L.E.

(149)

...ri din toate țările, uniți-vă!

...XVIII, NR. 1, IANUARIE, 1975

educație fizică și sport

CUPRINS

V. DUMITRESCU : Despre evidența, analiza și planificarea procesului de antrenament . . 2

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

T. ARDELEAN : Probleme tehnico-metodice privind pregătirea la alergările de garduri (I) . . 9

M. IONESCU : Aspecte ale pregătirii fotbalistice în etapa precompetițională 14

ȘT. STĂICULESCU : Cîteva probleme ale tacticii în probele de schi-biatlon 18

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

* * * : Programa pentru examenul de gradul II 23

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

G. POPESCU : Planificarea și evidența activității asociațiilor sportive ale elevilor 29

MEDICINĂ SPORTIVĂ

CARMEN DUMITRU, A. SZÖGY, ELISABETA PUFULETE : Testarea capacității de efort fizic la subiecți sub influența substanțelor beta-blocante . . . 39

OPINII — CONSULTAȚII

A. GAGEA : Informatica în educație fizică și sport (IV) . . 42

IRINA HOLDEVICI : Parametrii psihologici în schiul de performanță 47

AL. PARTHENIU : Medicina educației fizice și sportului în cadrul unei medicini „formative" 53

FILE DE ISTORIE

AL. MORARIU, D. ALMĂȘAN : Contribuția medicului Leon Daniello la dezvoltarea educației fizice și sportului 59

PORTRET

H. CRISTEA : Vasile Dîba . . 65

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113
Costul unui abonament pe un an, lei 48
Abonamentele pentru străinătate, prin ROMPRESFILATELIA — București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 2001, Telex 225 Bucuresti—România

DESPRE EVIDENŢA, ANALIZA ŞI PLANIFICAREA PROCESULUI DE ANTRENAMENT

Dr. VASILE DUMITRESCU
C. N. E. F. S.

Scopul documentelor de evidenţă, analiză şi planificare este de a contribui la conducerea ştiinţifică a procesului de pregătire sportivă, de a permite o bună reglare a eforturilor la antrenamente, în vederea adaptării optime a organismului sportivului (la sarcinile de pregătire propuse, diferenţiate după nivelul de activitate sportivă şi particularităţile individuale ale sportivului), folosind în acest sens evidenţa informaţiilor obţinute din timpul şi după executarea mijloacelor de antrenament.

Procesul de antrenament, ca orice activitate organizată, trebuie să înceapă cu caracterizarea multilaterală a sportivilor, cu evidenţa indicatorilor principali de efort şi analiza acestora, efectuată pentru ciclul de pregătire anterior celui cuprins în documentele de planificare curentă.

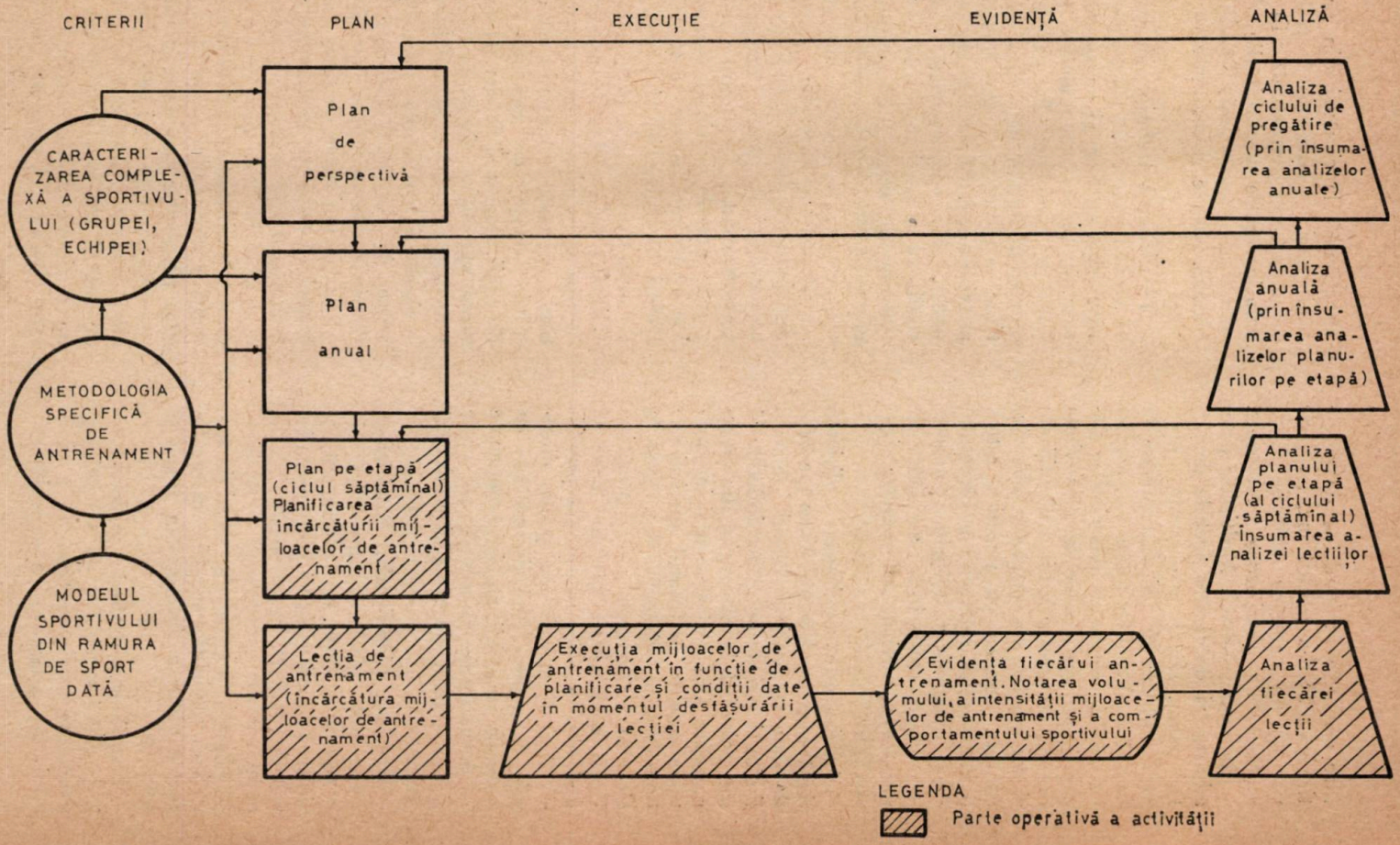
Procedîndu-se astfel, din documentele cu care operează antrenorul va reieşi, în mod evident şi util în acelaşi timp, legătura logică dintre execuţia fiecărui antrenament în parte şi documentele de evidenţă, analiză şi planificare, dintre gîndirea metodică de perspectivă (pe o perioadă de timp mai apropiată sau mai depărtată) şi unitatea de bază a procesului de antrenament — lecţia de antrenament, cea care dă viaţă tuturor gîndurilor noastre.

Raţiunea evidenţei. Evidenţa va sta la baza alcătuirii tuturor documentelor de planificare şi analiză.

Fără informaţii privind reacţia, gradul de adaptare a organismului şi comportamentul psihic al sportivului în timpul şi după execuţia mijloacelor de antrenament nu sînt posibile conducerea şi reglarea ştiinţifică a procesului de pregătire.

Evidenţa se va efectua zilnic, prin notări cantitative (îndeosebi) şi calitative, referitoare la cele petrecute în timpul şedinţei de antrenament. Faptul de a nu face notări în timpul antrenamentului, sub pretextul îndeplinirii întocmai a celor planificate, constituie o dovadă fie a tratării mecaniciste a procesului de pregătire şi a negării sau a ignorării condiţiilor concrete în care se desfăşoară procesul de antrenament, fie a solicitării la efort inferioare posibilităţilor organismului sportivului. Evidenţa va sta la baza analizelor şi planificărilor procesului de antrenament. Prin însumarea informaţiilor obţinute la fiecare şedinţă de pregătire se pot face analizele ciclurilor săptămînale, iar prin însumarea acestora din urmă (a datelor din analizele ciclurilor săptămînale) se pot

RELAȚIILE DINTRE CRITERIILE PLANIFICĂRII ȘI DOCUMENTELE DE PLANIFICARE, EVIDENȚĂ, ANALIZĂ, CONCOMITENT CU EXECUȚIA LECȚIILOR DE ANTRENAMENT



face analizele perioadelor de pregătire ș.a.m.d. La rîndul lor, analizele vor da un caracter obiectiv documentelor de planificare întocmite.

Raționea analizei. Multiplele date, adunate zi de zi din lecțiile de antrenament, vor fi prelucrate, însumate, organizate și interpretate în cadrul analizei. În acest fel, analiza va depăși caracterul descrierilor discursive cu grad mare de relativitate datorat metodelor subiective utilizate și va căpăta un caracter obiectiv, concret. Analiza va permite, astfel, o interpretare rațională a procesului de antrenament și, ulterior, o acțiune organizată, conferind activității de pregătire sportivă un caracter riguros științific.

Analiza este considerată eficientă dacă reușește să evidențieze (pe bază de date cantitative) reguli, norme, limite și legi de adaptare individuală sau colectivă la eforturile din antrenamente. Din prelucrarea și interpretarea datelor, în finalul analizei trebuie să reiasă direcțiile de acțiune în ciclurile ulterioare de pregătire. După evidențierea părților bune și, mai ales, a celor slabe ale pregătirii fiecărui sportiv în parte, direcțiile de acțiune trebuie corelate cu sarcinile pregătirii, sarcini menționate în documentele de planificare superioare ciclului de pregătire efectuat (fig. 1).

Raționea planificării. Planificarea reprezintă gîndirea metodică de perspectivă care se efectuează în urma analizei ciclului de pregătire anterior (sau pe baza caracterizărilor complexe ale sportivului — la începutul unei perioade mai mari de pregătire), realizîndu-se prin extrapolarea în viitor a datelor din trecut și prezent.

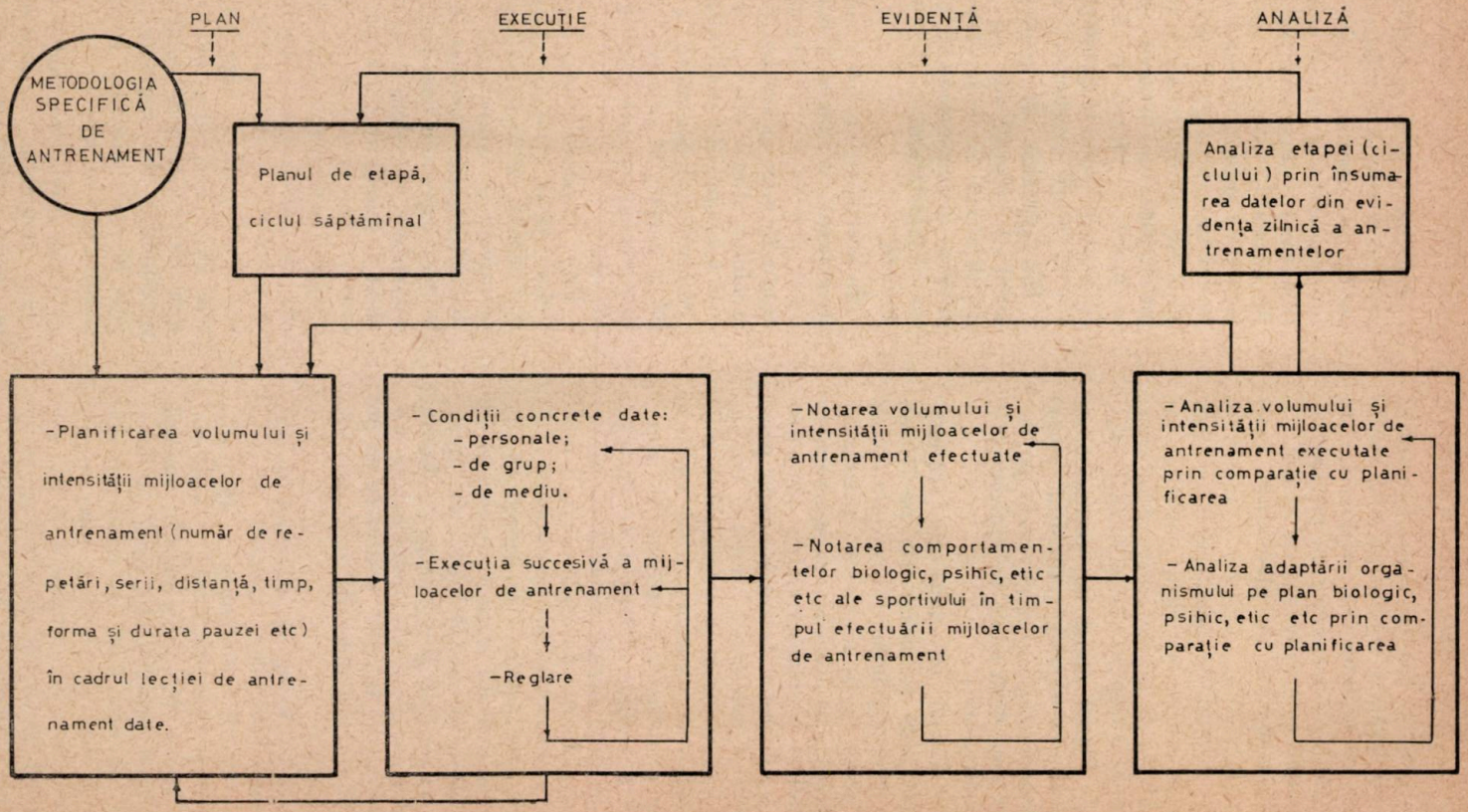
Planificarea prevede programarea îndeplinirii sarcinilor de pregătire și urmărește creșterea treptată a nivelului de adaptare a organismului sportivului la eforturi din ce în ce mai mari. Planificarea trebuie să aibă în mod permanent în vedere relația dintre posibilitățile de moment ale sportivului, condițiile de mediu, sociale și cerințele de pregătire.

Planificarea trebuie să reușească să treacă logic de la planurile pe durate mari de timp și cu sarcini generale, la prevederea concretă și detaliată a sarcinilor de pregătire în cadrul planurilor pe etape, ale ciclurilor săptămînale, ale lecțiilor de antrenament. Mijloacele de antrenament, care concretizează căile de realizare a sarcinilor de pregătire, trebuie să apară în planurile pe etape. Astfel, din planurile pe etapă este indicat să reiasă clar ciclurile săptămînale și sarcinile concrete și detaliate ale fiecărei ședințe de antrenament în parte, mijloacele de antrenament și felul cum vor fi executate acestea (variația componentelor efortului). În caz contrariu, vor trebui alcătuite cicluri săptămînale de antrenament cu prezentarea detaliată a mijloacelor de antrenament în planuri-conspect de lecție prezentînd variațiile componentelor efortului (număr de repetări, număr de serii, durata și forma pauzei, distanța sau durata de timp pe care se execută efortul dat, intensitatea etc.).

Dacă ținem seama de numărul mare de antrenamente care pot fi cuprinse într-un plan de pregătire pe o durată mai mare de timp, ca și de faptul că după un efort mare de antrenament sînt necesare pentru refacere pînă la 72 de ore, reiese în mod clar necesitatea ca planificarea concretă a mijloacelor să se facă în cadrul planurilor pe etapă, pentru durate de timp nu mai mari de 7—14 zile. Această cerință este determinată de faptul că, în planurile pe etape, pe perioade de timp relativ scurte, este posibil și necesar în același

LECȚIA DE ANTRENAMENT

RELAȚII ÎNTRE PLAN, EXECUȚIE, EVIDENȚĂ ȘI ANALIZĂ



timp, să se dea un caracter concret într-o legătură logică, pe mai multe lecții de antrenament mijloacelor de pregătire, concomitent cu prevederea variației componentelor efortului.

Documentele de planificare recomandate sînt :

— **Planul de perspectivă** pe mai mulți ani (pe un ciclu olimpic, pe o durată de doi ani, între două campionate europene sau mondiale etc.).

— **Planul anual** de antrenament, care nu corespunde totdeauna anului calendaristic, ci se elaborează pe durata unui ciclu anual de antrenament și concursuri.

— **Planul pe etapă** de antrenament, care se alcătuiește pe durate de 4—6 săptămîni. Se recomandă ca în acest plan să apară planurile-conspect ale lecțiilor și specificarea detaliată a componentelor de efort ale mijloacelor de antrenament principale. Completarea acestor cerințe privind volumul și intensitatea mijloacelor de antrenament se va face prin planificarea numărului de repetări, al seriilor, a duratei de execuție — în timp sau pe distanță —, a duratei și formei de desfășurare a pauzei, a intensității de execuție etc.

Se recomandă, de asemenea, ca aceste indicații, care precizează în amănunțime metodologia de lucru, să nu se facă anticipat pe o durată mai mare de 1—2 săptămîni de antrenamente, întrucît completarea pe o durată mai mare de timp nu este eficientă.

Gradul scăzut de eficiență se datorează variațiilor inerente în timp ale stării de antrenament a sportivului, dispoziției de lucru a acestuia, condițiilor de mediu etc. În sportul de mare performanță, unde se folosesc eforturi mari de antrenament, aceste variații pot fi și mai ample, ceea ce face ca antrenorul să fie permanent nevoit să se adapteze și să regleze procesul de antrenament.

Lucrînd pentru planificarea concretă și detaliată a mijloacelor de antrenament pentru o suită legată de antrenamente în cadrul etapei de antrenament, antrenorul are o viziune de ansamblu asupra eforturilor la care îl va supune pe sportiv. Această posibilitate de a gîndi concomitent o suită de antrenamente îi permite să urmărească mai concret sarcinile de pregătire a etapei și metodologia de lucru pe care o va aplica în vederea rezolvării acestor sarcini.

Din practică se cunoaște că o astfel de planificare este mai eficientă și mai ușor de efectuat, decît gîndirea și elaborarea în mod separat, independent, a fiecărui antrenament.

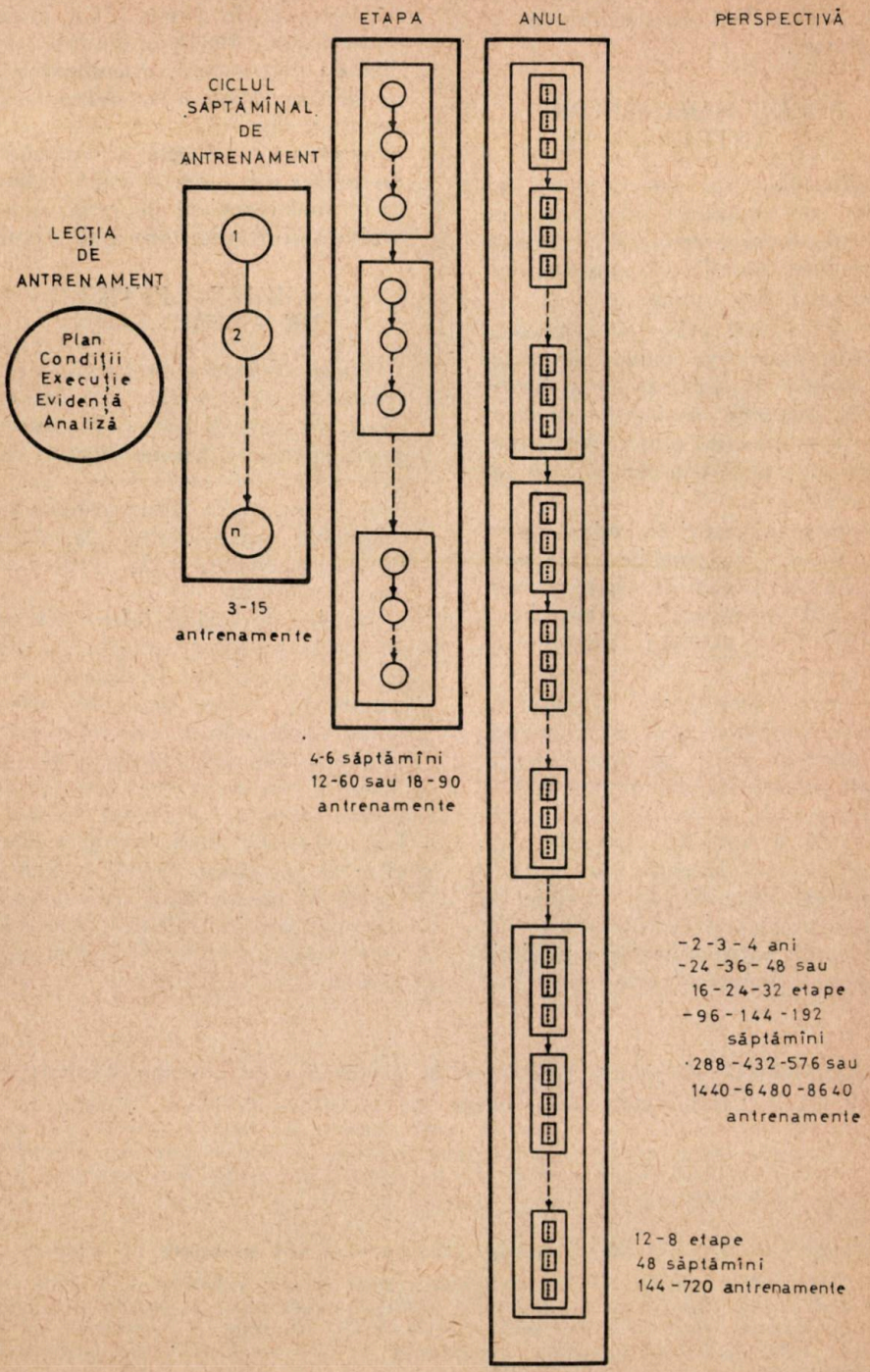
În același timp, într-o suită de antrenamente se poate urmări și respecta mai bine alternanța dintre eforturile mari și reduse, dintre lucru și odihnă, dintre efort și refacere etc.

O subliniere în plus trebuie făcută „caracterizării complexe" a sportivului, a grupei de sportivi (echipei) pe care antrenorul urmează să o pregătească.

Prin „caracterizarea complexă" trebuie să se înțeleagă descrierea cît mai exactă, cu evaluări cantitative și calitative a sportivului (echipei). Această descriere trebuie să se refere la toate aspectele care pot servi la o cunoaștere completă a stării de moment a sportivului (sportivilor). Se cere ca din „caracterizare" să nu lipsească aprecierile în legătură cu starea de antrenament, cu nivelul de dezvoltare a calităților fizice, cu starea funcțională a organismului, datele antropometrice, ultimele rezultate ale probelor de control și competiționale, ale mijloacelor principale de antrenament, descrierea calităților psihice etc.

Cu un asemenea tablou al sportivului, completat cu analiza evidenței lucrului efectuat pe perioada de

ETAPIZAREA PROCESULUI DE ANTRENAMENT ȘI RELAȚIILE ÎN CADRUL ETAPIZĂRII



antrenament, se poate trece la o gîndire metodică de perspectivă, la planificare.

ROLUL MIJLOACELOR DE ANTRENAMENT

Mijloacele de antrenament, ca unelte de acțiune principale, cu ajutorul cărora antrenorul alcătuiește și conduce lecțiile de antrenament, îndeplinesc trei funcții :

— determină prin componentele de efort executate (număr de repetări, număr de serii, durata și forma pauzei, distanța sau durata de timp pe care se execută efortul dat, intensitatea etc.) mărimea efortului de antrenament ;

— prin măsurări în cadrul antrenamentului, se permite evaluarea gradului de pregătire (progres sau regres) al sportivului și aprecierea cantitativă a mărimii acestei evoluții ;

— prin rezultatele obținute în execuția mijloacelor de antrenament, sînt posibile chiar în timpul desfășurării procesului de antrenament o conducere și o dirijare obiectivă, operativă, a mărimii eforturilor din antrenament (informație curentă).

În final, planificarea trebuie să ducă la menționarea concretă a mijloacelor de antrenament și a mărimii detaliate a componentelor de efort folosite în cadrul fiecărui mijloc de antrenament în parte. Fără această concretizare finală a gîndirii metodice de perspectivă, documentele de planificare rămîn doar orientative și generale, lipsindu-l pe antrenor de cunoașterea concretă a uneltelor și metodelor prin care se poate influența în mod conștient evoluția viitoare a nivelului de pregătire a sportivului.

ROLUL LECȚIEI DE ANTRENAMENT

Veriga de bază a procesului de antrenament este lecția de antrenament. În cadrul lecției de antrenament, sportivul depune eforturi care, prin acumulări cantitative, duc, în cele din urmă, la salturi calitative în adaptarea organismului la eforturi mari, concretizate prin performanțe sportive ridicate.

Datele cuprinzînd informații referitoare la gradul de adaptare a organismului sportivului trebuie să fie recoltate din fiecare lecție de antrenament, alcătuindu-se astfel evidența zilnică a diferitelor aspecte ale desfășurării curente a procesului de pregătire. Această evidență va sta la baza alcătuirii analizelor și a planurilor de pregătire, făcînd o legătură logică (și cu un grad mai mare de siguranță privind eficiența activității) între execuție-evidență-analiză-planificare.

V. DUMITRESCU : L'évidence, l'analyse et la planification du processus d'entraînement

L'auteur fait un plaidoyer en faveur des documents d'évidence, d'analyse et de planification, argumentant que ce sont les seuls éléments qui rendent possible une direction scientifique du processus de préparation sportive, un bon reglage des efforts aux entraînements, une adaptation optimale de l'organisme du sportif aux exigences de la réalisation des performances élevées.

V. DUMITRESCU : On the recording, examination and planning of training

The author pleads for the documents that record, examine and plan training and shows that these are the only elements that make it possible to scientifically execute the sportsmen and sportwomen's training, a regulation of the training effort and an adequate adjustment of the sportsmen to performance requirements.

PROBLEME TEHNICO-METODICE PRIVIND PREGĂTIREA LA ALERGĂRILE DE GARDURI (I)

Conf. TIBERIU ARDELEAN
I. E. F. S.

A. TEHNICA (sub forma unor reguli principale)

Alergarea de garduri este în primul rînd sprint, deci o alergare de viteză, dar peste obstacole — gardurile — ce sînt aşezate pe pistă din loc în loc.

Tendinţa generală în tehnica alergărilor de garduri este reducerea la minimum a abaterii de la mecanismul de bază al alergării de viteză pe teren plat, lucru mai uşor de realizat atunci cînd gardurile sînt mai joase, dar posibil chiar şi în cazul probei cu gardurile cele mai înalte — 110 mg.

Aşadar, tehnica în alergările de garduri, mai ales cea a pasului peste gard, urmăreşte, în esenţă, să împiedice cît mai mult din pierderea vitezei de deplasare ; în acest scop, oscilaţia c.g.g. al corpului pe verticală trebuie să fie cît mai mică, iar traiectoria lui în planul deplasării — rectilinie.

Tehnica alergărilor de garduri este guvernată de această cerinţă.

Avînd în vedere că, sub raportul pregătirii tehnice, alergarea pe 110 mg este cea mai tipică probă de garduri, vom începe cu ea. Aici se regăsesc problemele de bază ale tehnicii alergărilor de garduri, mai ales cea a pasului peste gard (cu care sînt foarte asemănătoare, sub aproape toate aspectele, cele ale probei de 100 mg).

110 mg — (100 mg)

a) Startul şi alergarea pînă la primul gard :

— poziţia de start, startul şi lansarea de la start sînt — cu unele deosebiri — aceleaşi ca la probele de viteză.

Particularităţi :

— în timpul lansării de la start, îndreptarea corpului trebuie să se facă mai de timpuriu, respectiv după 3—4 paşi, în vederea „pregătirii" trecerii primului gard ;

— în acest scop, unghiul de impulsie la start trebuie să fie mai mare, iar aceasta se poate realiza ori prin ridicarea bazinului cu ceva mai mult peste nivelul umerilor, ori prin adoptarea unor unghiuri mai mici privind înclinaţia suprafeţelor de sprijin ale blocurilor de plecare — 45° şi, respectiv, 55° ;

— aşezarea blocurilor de plecare (distanţa dintre blocuri şi distanţa faţă de linia de plecare) se face în funcţie de particularităţile atletului (atletei), pentru a-i asigura o poziţie comodă, eficientă, care să-i favorizeze la maximum efectuarea unui start rapid, aspect foarte important ;

— distanţa de la start la primul gard se parcurge în 8 paşi de alergare ; varianta cu 7 paşi este, în general, abandonată, datorită atît dezavantajului ce se creează cînd piciorul de atac este folosit şi ca picior de impulsie (blocul din faţă), cît mai ales dificultăţii ce se iveşte la trecerea de la ritmul alergării pînă la primul gard — efectuat cu paşi alungiţi — la ritmul alergării între garduri ; în această fază a probei, pe lîngă pregătirea trecerii primului gard, alergătorul mai are şi sarcina de a acumula cea mai mare viteză ;

— pentru obţinerea unei viteze cît mai mari, se impune ca alergarea pînă la primul gard să fie mult mai activă şi, comparativ cu lansarea de la start la probele de viteză, o dată cu îndreptarea corpului (3—4 paşi), să se treacă ceva mai repede la „fuleul de cursă" ;

— ultimul pas (8) este mai scurt cu 10—15 cm faţă de penultimul pas (7), ceea ce asigură o anumită relaxare, proiectarea în faţă a c.g.g. al corpului, aceasta avînd

ca efecte reducerea frînării și crearea unei ușoare rotații reale spre înainte, efecte care, împreună cu viteza cît mai mare acumulată în timpul lansării de la start, favorizează componenta orizontală a bătăii (împingerii), ceea ce contribuie la realizarea unei treceri rapide și razante a gardului ;

— distanța de la locul bătăii pînă la gard variază între limitele a 2,00 m — 2,30 m, fiind condiționată de :

— talia alergătorului ;
— lungimea piciorului de atac ;
— viteza de deplasare ;
— viteza de execuție a atacului ;

— bătaia corectă se caracterizează prin contact pe pingea (nu pe toată talpa), cu laba orientată pe direcția alergării, împingere de pe pingea și apoi de pe vîrf (dacă laba se așază oblic, se pierde o parte din forța de împingere ; bătaia pe toată talpa, conducînd la o săritură și nicidecum la un pas peste gard, prelungește durata „pasului peste gard").

b) **Trecerea gardului și aterizarea după gard** (pasul peste gard) :

— pasul peste gard este elementul fundamental în tehnica alergării la proba de 110 mg, fiind important și la proba de 100 mg, dar într-o mai mică măsură ;

— atacul gardului începe cu piciorul de atac flexat din articulația genunchiului sub un unghi de aproximativ 90°, ceea ce favorizează viteza de execuție ;

— viteza atacului condiționează în măsura cea mai mare, uneori chiar determină, viteza pasului peste gard, viteza și ritmul alergării între garduri (alergătorul trebuie să-și concentreze atenția asupra execuției rapide a pasului peste gard, întrucît de aici decurge și viteza de alergare între garduri) ;

— aplecarea trunchiului se face din șold (nu numai aplecarea artificială a capului), concomitent cu extinderea gambei piciorului de atac și a brațului opus, alergătorul fiind încă în contact cu solul, cu puțin înainte de desprinderea de pe sol ; aplecarea trebuie să fie completă, adică pieptul să atingă coapsa sau să ajungă foarte aproape de aceasta, bărbia — pe linia mediană a corpului — să depășească genunchiul, iar palma — laba piciorului de atac ; aplecarea corespunzătoare a trunchiului favorizează trecerea razantă și facilitează coborîrea rapidă a piciorului de atac după gard.

Acțiunea piciorului de bătaie, în legătură cu care există două orientări principale, dar și o regulă care tinde să înglobeze ambele orientări, reclamă o discuție specială.

Regula :

— piciorul de bătaie intră în acțiune nu mai tîrziu de momentul în care genunchiul piciorului de atac atinge nivelul gardului și nici mai înainte ca laba piciorului de atac să fi atins nivelul gardului ;

— în primul caz, piciorul de bătaie rămîne remorcat, adică trece cu „întîrziere", dar în mod obligatoriu cu cea mai mare viteză ; se reduce în acest fel „faza pasivă" a acțiunii piciorului de bătaie ; bazinul se va afla deasupra gardului înaintea genunchiului piciorului de bătaie ;

— în al doilea caz, piciorul de bătaie intră în acțiune mai devreme, tot cu viteză mare, dar se prelungește „faza pasivă" a acțiunii piciorului de bătaie ; genunchiul piciorului de bătaie se va afla deasupra gardului înaintea bazinului — gardul se trece prin absorbție, prin „înghițire" ;

— în ambele cazuri orice exagerare este nefavorabilă ; astfel, în primul caz, aterizarea după gard îl va surprinde pe alergător înclinat pe spate cu proiecția c.g.g. înapoia punctului de sprijin, ceea ce se va solda cu o frînare în momentul reluării contactului cu solul ; în al doilea caz, proiecția c.g.g. se va plasa mult prea înaintea punctului de sprijin, ceea ce se va solda cu o dezechilibrare (cădere sau chiar prăbușire în față) care va face dificilă reluarea alergării între garduri ;

— în tot timpul pasului peste gard, axul umerilor și cel al bazinului trebuie să fie perpendiculare pe direcția deplasării, iar capul să privească normal, înainte (a nu se exagera nici aplecarea și nici ridicarea capului) ;

— c.g.g. al corpului atinge punctul maxim înaintea gardului, după care coboară continuu ;

— în timpul trecerii peste gard, piciorul de atac va fi ușor flexat din articulația genunchiului, pentru a favoriza coborîrea piciorului după gard și se va extinde pe măsura apropierii de sol ; coborîrea piciorului de atac după gard, în vederea aterizării, este o mișcare activă — reflex-activă sau conștient-activă dar, obligatoriu, activă ;

— distanța de aproximativ 31,70 m se parcurge cu 15 pași de alergare, care asigură majorității alergătorilor ritmul corespunzător ;

— variante : — 13 pași în prima parte, trecere la 15 pași odată cu instalarea oboselii (gardul al 5-lea sau al 6-lea) ;

— alternarea de la gard la gard a 13 pași cu 14 pași, ceea ce reclamă tehnică egală pe ambele părți (dreapta și stînga) ;

— după trecerea ultimului gard se păstrează același ritm ca la alergarea între garduri.

B. METODICA ÎNVĂȚĂRII

Inițierea în tehnica alergărilor de garduri reclamă cu necesitate însușirea cît mai temeinică a următoarelor elemente ce aparțin tehnicii alergării pe teren plat (alergării în tempo moderat și alergării de viteză) :

— pasul lansat în tempo moderat, ca bază pentru însușirea pasului lansat de viteză ;

— alergarea cu accelerare și, legată de aceasta, educarea simțului accelerării ;

— pasul lansat de viteză, care trebuie să fie o achiziție durabilă a alergătorului de garduri ;

— startul de jos și lansarea de la start.

Succesiunea specială a învățării tehnicii alergării de garduri

1) Inițierea în tehnica alergării de garduri.

2) Specializarea într-o probă de garduri.

1) **Inițierea în tehnica alergării de garduri** se face pe calea învățării globale, în următoarea ordine :

— însușirea bazei alergării — a alergării peste diferite obstacole cu ritm de 3 pași între obstacole ;

— se începe cu obstacole foarte joase și suficient de apropiate, pentru înlesnirea unei alergări rapide, cursive și neforțate ; la început sînt suficiente 3—4 obstacole (de exemplu : stinghii de garduri așezate pe cărămizi) ;

— treptat, se folosesc obiecte tot mai înalte și se mărește distanța dintre acestea, crescînd, în același timp, și numărul obstacolelor (6—8—10) ;

N.B. — în tot acest timp accentul se pune pe alergarea ritmată, cursivă și destul de rapidă ;

— însușirea bazei alergării se poate considera încheiată atunci cînd elevii sînt capabili să alerge în viteză mare și fără dificultate peste 6—8 obstacole de 50—60 cm, cu ritm de 3 pași între obstacole ;

— pentru educarea simțului ritmului, putem folosi în a doua parte a acestei perioade și parcursuri cu distanțe mai mari între obstacole — cu ritm de 5—7 pași, peste 6—4 obstacole ;

— introducerea gardurilor așezate la cea mai mică înălțime posibilă ;

— a.s.p. peste 2—3—4 garduri, cu o distanță accesibilă între garduri ; treptat, se ridică gardurile și se mărește distanța dintre ele ;

N.B. — de la început vom folosi distanța normală de la start la primul gard, respectiv, 12 m pentru fete și 13 m pentru băieți ;

— în această etapă se elimină greșelile mari, ca de pildă : atacul cu piciorul întins și trecerea piciorului de bătaie pe sub corpul alergătorului, fără nici o dezaxare ;

— se trece la studiul analitic al pasului peste gard :

a) **studiul atacului** ;

b) **studiul lucrului piciorului de remorcă (bătaie)** ;

a) — imitarea atacului liber — din mers ;
— atac la perete ;
— atacul gardului, cu trecerea piciorului de bătaie lîngă gard ;
— trecerea peste gard din a.j.g. ;
— trecerea peste gard cu accent pe lucrul piciorului de atac, din alergare ;

b) — imitarea trecerii peste gard a piciorului de bătaie — de pe loc și din mers ;
— din sprijin la perete, trecerea repetată a piciorului de bătaie peste gard ;
— trecerea peste gard a piciorului de bătaie, din a.j.g. ;
— același lucru din alergare ;
— trecerea peste gard din alergare, cu accent pe lucrul piciorului de remorcă.

— reluarea contactului cu solul este, de asemenea, activă şi se realizează printr-o mişcare de „tracţiune" efectuată de sus în jos şi dinainte spre înapoi în scopul „scurtării" distanţei de aterizare (limitele normale sînt între 1,20 m—1,50 m), astfel că proiecţia c.g.g. al corpului să cadă pe suprafaţa de sprijin sau înaintea ei, contact pe pingea, echilibrat ;

— piciorul de bătaie, condus de către genunchi, trece pe sub axilă, iar în timpul coborîrii piciorului de atac este tras înainte şi în sus şi pus pe direcţia deplasării ;

— în momentul aterizării, poziţia corectă a alergătorului trebuie să fie următoarea : contactul pe pingea, piciorul de sprijin pe verticală, trunchiul uşor flexat, coapsa piciorului de bătaie cu puţin peste orizontală, cu gamba flexată sub un unghi de aproximativ 90°.

c) Alergarea între garduri

— deplasarea trebuie să fie rectilinie ;

— cei trei paşi au din punct de vedere al lungimii următoarea structură : scurt-lung-intermediar (1,55 m-1,60 m — 2 m-2,10 m — 1,90 m-2,00 m) ;

— alergarea este activă şi înaltă.

Particularităţile pasului peste gard la 100 mg

Aceste particularităţi sînt determinate de înălţimea gardului :

— atacul se efectuează cu coapsa la orizontală, urmînd ca extinderea gambei să se blocheze de îndată ce călcîiul depăşeşte nivelul gardului, ceea ce facilitează viteza aterizării ;

— în timpul trecerii peste gard, piciorul de bătaie are o dezaxare mai redusă, o poziţie a coapsei mai oblică faţă de stinghia gardului ;

— aplecarea trunchiului este mult mai redusă ;

— înălţimea pasului peste gard este proporţională cu înălţimea alergătoarei şi cu lungimea membrelor sale inferioare, însă cu condiţia respectării regulii privitoare la oscilaţia c.g.g. al corpului pe verticală ;

— structura paşilor : atac — 1,90 m ; aterizare — 1,10 m-1,30 m ; între garduri — 1,60 m — 1,90 m — 1,80 m.

Particularităţile tehnicii la 400 mg

Spre deosebire de proba de 110 mg unde elementul fundamental îl constituie pasul peste gard, la 400 mg acest rol îl joacă tehnica alergării între garduri, respectiv, precizia în spaţiu şi ritmul alergării.

a) Startul şi alergarea pînă la primul gard

— blocurile de start se plasează pe exteriorul culoarului pe o direcţie tangentă la linia internă a culoarului ;

— alergarea pînă la primul gard se realizează în 22 paşi, ceea ce asigură un ritm foarte apropiat de cel al alergării între garduri (avem în vedere execlusiv alergătorii care atacă gardul cu piciorul stîng) ;

— distanţa de bătaie la gard : 2,00 m—2,10 m.

b) Pasul peste gard

— particularităţile tehnicii pasului peste gard se înscriu din toate punctele de vedere pe o linie intermediară între cele ale pasului peste gardul de 1,06 m (110 mg) şi cele ale pasului peste gardul de 0,84 m (100 mg) ;

— ritmul pasului peste gard se înscrie în ritmul alergării dintre garduri şi este determinat de acesta ; pasul peste gard se face cu economie de energie ;

— pe turnantă, pentru compensarea şi eliminarea forţei centrifuge, braţul opus piciorului de atac (drept) se extinde în direcţia piciorului stîng, iar în timpul coborîrii de pe gard acelaşi braţ realizează o mişcare de „vîslire" mult mai redusă ;

— aterizarea după gard are loc la 1,20 m—1,30 m, ceea ce face ca lungimea pasului peste gard să fie de 3,20 m—3,30 m (3,60 m—3,90 m, la 110 mg).

c) Alergarea între garduri

— eficacitatea alergării între garduri se poate asigura cu condiţia ca alergătorul :

— să posede o foarte bună tehnică a pasului lansat de viteză ;

— să ştie să alerge pe turnantă ;

— să aibă un dezvoltat simţ al ritmului şi o bună capacitate de apreciere a distanţei pînă la gardul următor (anticipare şi ajustarea lungimii paşilor) ;

— nimerirea cu mare precizie a locului de „bătaie" este condiţia trecerii gardului fără pierdere de viteză ;

Notă : se exersează pe 1—3 garduri, se ridică treptat înălțimea gardurilor (la fete, înălțimea gardului va ajunge la 76,2 cm, la băieți — 91,4 cm), se mărește distanța dintre garduri ;

— se introduce startul de jos :
  — alergare peste 1—3 garduri — individual ;
  — alergarea peste 1—3 garduri — în grup ;

— se începe participarea în competiții — fetele la proba de 80 mg ; băieții la proba de 90 mg și, apoi, cea de 110 mg (91,4).

Acum inițierea în tehnica alergării de garduri poate fi considerată încheiată.

2) Specializarea **într-o probă de garduri** impune în instruire următoarele sarcini :

— perfecționarea pasului peste gard :
— perfecționarea startului și a alergării peste primul gard :
— însușirea și perfecționarea ritmului alergării între garduri ;
— perfecționarea alergării peste ultimul gard și a alergării după gard pînă la linia de sosire.

Indicații :

— alergarea pe 80 mg trebuie să prevadă în mod obligatoriu specializarea în proba de 100 mg ;

— în vederea specializării în proba de 110 mg, se va trece la acomodarea și adaptarea tehnicii pentru gardul mare încă în perioada cînd juniorii concurează pe garduri mici (91,4) ;

— proba de 200 mg trebuie considerată ca etapă de trecere la 400 mg ;

— la 400 mg, se va pune accent pe educarea capacității de adaptare a alergării între garduri în condiții schimbătoare — pistă moale, vînt din față sau spate — prin exerciții de alergări peste gardurile ușor apropiate sau ușor depărtate.

T. ARDELEAN : Problèmes techniques-méthodologiques concernant la préparation pour les courses de haies (I)

Présenté sous forme de compendium, l'article s'adresse tant aux entraineurs qu'aux athlètes, contenant les principaux problèmes techniques et méthodologiques pour un correct passage des haies et pour un rythme optimal des pas entre les obstacles, dans le but de réduire au minimum la perte de la vitesse de déplacement dans les courses de 100, 110 et 400 m haies.

T. ARDELEAN : Technical and Methodological Problems for Hurdle Racing Training

The article is addressed to athletes and instructors for which the main technical and methodological problems are described in order to ensure a current training for hurdle racing and an adequate pace for the steps between obstacles. The final aim is to reduce the loss of the displacement speed in the 100 m, 110 m and 400 m races.

ASPECTE ALE PREGĂTIRII FOTBALISTICE ÎN ETAPA PRECOMPETIȚIONALĂ

MIHAI IONESCU
Antrenor

S-au consumat, odată cu sfîrșitul primei luni a anului, patru din cele opt săptămîni ale perioadei de iarnă destinată pregătirii fotbalistice pentru viitorul sezon competițional. Cronologic judecînd lucrurile, ne găsim aproximativ la jumătatea timpului rezervat instruirii echipelor noastre fruntașe în vederea returului ediției de campionat 1974—1975. Și chiar dacă, să zicem, nu toate cele 72 de formații care activează în Divizia A și B sînt la această oră pe aceeași treaptă a acumulărilor — datorită și unei mari diversități de periodizare a pregătirii — oricum se poate spune că, în mod practic, s-a intrat în etapa precompetițională sau etapa acumulărilor cu caracter specific.

Echipele, în marea lor majoritate, s-au înapoiat din vacanța de iarnă, venind de la munte, unde jucătorii au adus cu ei o bogată încărcătură de forță și rezistență — fundamentul atît de necesar unei instruiri complexe, în măsură a face față cu succes marilor solicitări și cheltuieli de energie din primăvara acestui an. Peste tot s-a muncit — ca de obicei în această primă etapă a perioadei de iarnă — cu multă sîrguință, cu interes, cu responsabilitatea pe care o reclamă performanța. Și asta reprezintă, incontestabil, un cîștig.

Problema mai dificil de rezolvat este însă acum CE și CUM trebuie făcut în continuare, adică în următoarele patru săptămîni ale lunii februarie, pentru ca temelia aceasta a pregătirii, realizată cu destulă trudă și sacrificii, să nu piardă nimic din tot ceea ce îi determină în fond conținutul și valoarea. CE și CUM trebuie făcut și de aici înainte, în așa fel încît instruirea să se desfășoare în sens ascendent ? Cu alte cuvinte, care sînt sarcinile și cerințele etapei precompetiționale în cadrul căreia solicitările fizice și psihice capătă treptat un aspect ciclic, repetat, de durată, intensitate și complexitate apropiate condițiilor efortului pretins de caracterul întrecerii sportive ?

Din capul locului am vrea să precizăm că, deși din punct de vedere al periodizării etapa acumulărilor nespecifice a fost depășită, totuși, exercițiile pentru îmbunătățirea forței și rezistenței generale nu trebuie neglijate. Ponderea lor în ansamblul mijloacelor de instruire este de bună seamă acum ceva mai redusă. În cadrul unui ciclu săptămînal însă, includerea unor exerciții care vizează rezolvarea pregătirii fizice generale este imperios necesară. În programarea acestora antrenorii vor colabora îndeaproape cu medicii, care vor ține evidența rezultatelor și valorilor funcționale ale jucătorilor, obținute cu ocazia executării diferitelor genuri de probe cum ar fi de pildă :

- *lucrul la și cu aparatura ajutătoare (mingi medicinale, tracțiuni în brațe, ridicări de greutăți, benzi elastice, corzi etc.) în vederea dezvoltării indicilor morfologici și funcționali ai organismului ;*
- *alergări în tempo moderat pe distanțe între 800 și 1200 m, parcurse o singură dată sau de două ori ;*

Educație fizică și sport, nr. 1, 1975, pag. 14

● *alergări cu intervale, de tipul următor : 12×10 metri în tempo de 4/4, parcurși în 30—32 secunde, cu pauză de 90 de secunde între serii. Se vor programa succesiv 4—5 serii, avînd în vedere faptul că în această etapă a perioadei de iarnă organismul este apt de un asemenea efort.*

Concomitent cu preocuparea pentru continua îmbunătățire a forței și rezistenței generale, dar la un nivel evident superior acestora, ca programare și conținut instructiv, se înscriu exercițiile pentru dezvoltarea calităților fizice proprii fotbalului : viteza de deplasare, de reacție și de execuție ; forța de transmisie, de împingere, de echilibru și de suportare a șocurilor ; rezistența în regim de viteză, specifică postului și în funcție de cerințele jocului modern ; suplețea, mobilitatea și detenta. În același context, se include și realizarea îndemînării tehnice, prin manevrarea mingii în condițiile crizei de spațiu și de timp. De remarcat că prezența balonului în antrenamentele etapei precompetiționale începe să devină permanentă aproape, chiar și cînd este vorba de executarea unor exerciții de pregătire fizică sau de încălzire.

Cu o deosebită atenție este privită acum problema tehnicii de joc, a tacticii individuale și colective. Instruirea sub acest raport impune includerea, cu precădere, în antrenamente a unor exerciții analoge jocului competițional, cunoscînd că modelul antrenamentului nu poate fi decît ansamblul cerințelor reale ale competiției. În acest scop este necesar a se renunța în pregătire la exerciții efectuate în tempo lent, în condiții ușoare, fără adversari activi sau semiactivi și lipsite de conținut tactic concret. Se va evita de asemenea regizarea excesivă a reușitei unor scheme tactice, cunoscînd că în acest fel nu se dezvoltă gîndirea creatoare și nici inițiativa jucătorilor.

Important de reținut este că pentru sporirea atractivității antrenamentelor mijlocul cel mai eficient și mai recomandabil în același timp îl constituie jocurile cu temă (incluzînd diverse exerciții și combinații efectuate pe grupe de 2, 3, 4, 5 jucători). Folosirea acestora trebuie să asigure un cadru real de întrecere, prin acțiuni similare acelora întîlnite în meciurile oficiale și prin desfășurarea lor pe spații de teren implicate și în jocul competițional.

În scopul sporirii eficacității, capitol la care fotbalul nostru se prezintă de mai multă vreme deficitar, — lucru evidențiat și în evoluțiile echipei reprezentative — antrenorii vor trebui să urmărească îmbunătățirea trasului la poartă, în general și, în mod special, al înaintașilor. Instruirea din acest punct de vedere presupune studiu și aplicarea unor scheme de atac, precum și o serie de combinații surprinzătoare la executarea loviturilor libere în zona porții.

Acestea ar fi, să spunem, privind lucrurile analitic, pe factorii antrenamentului și jocului, principalele cerințe ale etapei următoare de pregătire fotbalistică cuprinsă în limitele lunii februarie. În ansamblu însă, „precompetițională" își propune și realizarea unor obiective a căror importanță o dimensionează scopul final al întregii perioade de iarnă. Este vorba de aciivitatea de omogenizare a formației și, strîns legat de aceasta, de stabilirea formulei de echipă pe care fiecare antrenor intenționează să o folosească pe parcursul perioadei competiționale, în meciurile oficiale.

Considerată sub acest aspect, care scoate pregnant în evidență conținutul și sensul major al următoarelor patru săptămîni de instruire, „precompetițională" apare ca o etapă în care, spre deosebire de precedenta, aceea a acumulărilor nespecifice — cînd jucătorii erau în centrul atenției pentru volumul mare al solicitărilor la care erau supuși — de astă dată antrenorii sînt

aceia chemați să joace principalul rol într-o acțiune de care depinde reușita întregii străduințe colective pentru o cît mai bună comportare în campionat. Pentru că lor, antrenorilor, le revine dificila misiune de a închega, într-un tot unitar și valoros, ceea ce numai individual considerat prezintă o anumită garanție în baza acumulărilor dobîndite pînă acum.

Că o asemenea sarcină este foarte dificilă și în același timp foarte importantă ne poate confirma oricînd — pînă la proba propriu-zisă a competiției — un simplu sondaj făcut printre antrenorii noștri divizionari. Fiecare dintre cei pe care i-am solicitat să ne spună ce formații ar folosi la primul joc amical din acest sezon ar răspunde — așa cum au făcut-o foarte mulți în asemenea împrejurări — că le vine nespus de greu să alcătuiască prima echipă cu care să apară în teren. Pentru că orice antrenor știe că acesta este poate momentul psihologic de vîrf al întregii perioade de iarnă, de care depinde, în mare măsură, eficiența practică a acesteia. „Toți componenții lotului meu, *vor spune antrenorii,* au muncit în prima etapă foarte bine, indiferent dacă au fost titulari vechi sau nou promovați în garnitura de seniori și fiecare speră să ocupe un loc din cele 11 ale echipei". *Preocupați de gîndul ca nici unul dintre elevii lor să nu-și piardă încrederea în propriile posibilități și să nu demobilizeze înainte de examenul competițional, antrenorii se vor găsi într-un veritabil impas, pe care pentru a-l depăși cu deplin succes vor trebui să pună în practică principiul „să joace cei mai buni". Problema alegerii acestor „cei mai buni", atunci cînd vrei să alcătuiești o formație capabilă a se identifica cu împlinirea unui obiectiv important, nu este — în ciuda unor indiscutabile dificultăți — de nerezolvat. Soluția cea mai bună o constituie, în această etapă, jocul de verificare, iar timp la dispoziția antrenorilor este suficient pentru precizarea unei formule de echipe, aptă a reprezenta suma posibilităților reale maxime ale unui lot divizionar, la orice nivel competițional.*

Reușita unei astfel de acțiuni depinde însă de respectarea unor condiții, obligatorii, am spune. Printre acestea am include : întocmirea unui program de jocuri cu o densitate care să asigure, în prima jumătate a etapei precompetiționale, rularea întregului efectiv și încercarea tuturor variantelor de asamblare a compartimentelor și formației, în compania unor adversari de valoare medie ; definitivarea formulei de echipă, înainte cu două săptămîni de reluarea activității oficiale, de la 2 martie și pregătirea acesteia într-un cadru cît mai apropiat, identic chiar, cu solicitările întrecerii oficiale ; respectarea cu strictețe a ideii de joc, în baza căreia fiecare echipă intenționează a evolua în campionat.

Și, pentru că am amintit de meciurile de verificare, ca fiind mijlocul ideal de realizare a sarcinilor majore ale etapei precompetiționale, este cazul a face o mențiune în plus privind modul în care trebuie înțeleasă instruirea pe calea unei astfel de formule de organizare a antrenamentului prin joc. Necesitatea unei asemenea mențiuni o reclamă mentalitatea greșită potrivit căreia partidele acestea, organizate în scopul omogenizării și verificării capacității colective a echipei, sînt privite încă, pe alocuri, ca un pretext de ușoară destindere, după asprele solicitări ale etapei montane. Se ignoră faptul că, chiar și în condițiile lipsei de miză, meciurile așa-zise amicale, dar cu sarcini precise pe planul pregătirii de ansamblu a echipei trebuie să aibă consistență și dinamism. Cum se realizează aceste deziderate ?

Se știe că într-un efort normal un om poate da aproximativ 60 la sută din potențialul său, restul de 40 la sută constituind o rezervă la care nu se

apelează decît în situații excepționale. În acest caz, durata perioadei de refacere trebuie să crească, pentru că organismul lucrează mai întîi la refacerea celor 60 la sută, reprezentînd consumul normal de energie psiho-fizică. Atunci cînd nu este timp suficient pentru acest lucru, eforturile ulterioare se grefează pe acumulări de oboseală și nu de energie și, firesc, randamentul scade.

De aceea, plecînd de la ideea că jocul competițional reprezintă un efort normal, este necesar a se mări cantitatea de realizări ale jucătorilor în limita procentului de 60 la sută al consumului de energie. Mai precis, asta ar însemna ca, în loc de 115 alergări, sub diferite forme, cîte execută un fotbalist într-un meci obișnuit, numărul lor să crească la 140 și chiar mai mult. Consecința logică a acestui mod de a înțelege și pune în practică principiile de bază ale instruirii moderne este îmbunătățirea capacității fiziologice a jucătorilor și evitarea situațiilor în care organismul este obligat să apeleze, la un moment dat, la rezerve de energie mai greu recuperabile pe parcursul competiției, între două etape de campionat.

Am făcut această precizare cu scopul bine intenționat de a atrage atenția, în egală măsură jucătorilor și antrenorilor, că acum, în această etapă a acumulărilor specifice, în „precompetițională", se poate realiza prin joc — completat și cu alte mijloace de pregătire — capacitatea corespunzătoare organismului pentru a putea face față dificilelor solicitări competiționale, în viitor.

M. IONESCU : Quelques aspects de la préparation des footballeurs dans la période précompétitionnelle

Dans la période précompétitionnelle, la dépense d'energie physique et psychique acquiert progressivement un aspect cyclique, répété, de durée, d'intensité et de complexité, conformément aux conditions de l'éffort reclamé par le caractère de la compétition sportive. La poids des exercices de préparation physique générale est un peu plus réduit.

On accorde une attention spéciale au problème de la technique de jeu, de la tactique individuelle est collective. L'instruction impose l'inclusion dans les entraînements, de préférence, des certains exercices analogues au jeu compétitionnel. Durant toute cette période, la présence de la balle dans les entraînements est permanente.

M. IONESCU : Some appearences of coaching in football in the stages before the competition

During the precompetitional stages, physical and psychical stress take gradually a cyclic, repeatedly appearence in duration, intensity and complexity, close to stress conditions claimed by the character of the competition. The weight of the exercises used for general physical development is a little diminuated.

Problems like game technique, individual and collective tactic claims special attention. Iddentically like game exercises must be used preferentially in training. The ball is all the time present in training, during the stage.

CÎTEVA PROBLEME ALE TACTICII ÎN PROBELE DE SCHI-BIATLON

Antrenor ȘTEFAN STĂICULESCU
Clubul sportiv „Dinamo" — Brașov

Programul de antrenament planificat și sistematic ca bază pentru educarea tinerilor noștri biatloniști condiționează transmiterea cunoștințelor teoretice și practice și a deprinderilor motrice necesare formării unor sportivi cu voință de fier. Pe baza nivelului valoric atins și studiind dăruirea fiecărui sportiv în parte la antrenamente, se poate face o apreciere a performanțelor posibile de obținut.

Se știe că nu întotdeauna confirmările sînt evidente în concursuri. În consecință, ce trebuie respectat în antrenamentele speciale, în vederea concursurilor la care trebuie realizate performanțe de valoare înaltă ? Ce condiții trebuie create pentru ca sportivul să poată atinge rezultatul maxim cu ocazia concursului ?

Pentru obținerea acestui rezultat, biatlonistul trebuie să stăpînească tehnica foarte bine, să fie bine pregătit pentru concurs, cu un înalt elan și optimism, precum și cu dorința fermă de a învinge. Pentru a putea învinge cu mai multă ușurință și a putea avea succesul cu mai multă siguranță trebuie aplicată o tactică corespunzătoare, care vine să completeze celelalte forme ale antrenamentului sportiv.

Azi, prin noțiunea de tactică în sport se înțelege exploatarea planificată a unei situații date, folosind toate calitățile funcționale și tehnice admise, efortul depus la timpul și locul potrivit pentru a atinge obiectivul propus, învingerea slăbiciunilor proprii și valorificarea la maximum a regulilor sportive ale concursului.

Tactica studiază concursurile pentru a cunoaște legitățile lor. Ea stabilește metodele necesare aplicării mijloacelor de antrenament în diferite condiții.

Astfel de condiții sînt : vremea, regulamentul concursului, capacitatea de performanță proprie și a adversarilor etc. Prin tactică se stabilește munca antrenorilor cu sportivii lor în cadrul antrenamentelor, înainte și în timpul concursurilor.

Principalele tactici în biatlon rezultă din analiza numeroaselor competiții, concursuri de verificare și a experienței de mulți ani a participanților. Importante în tactică sînt corectarea și aplicarea judicioasă a tacticii dinaintea și din timpul concursurilor, ele urmînd să fie respectate întocmai de către sportiv, conform indicațiilor primite de la antrenor.

Tactica în probele de biatlon are o dublă semnificație, deoarece sportivul trebuie să cunoască și să respecte atît tactica probelor de schi fond, cît și tactica probelor de tir, această disciplină complexă legînd strîns între ele alergarea pe schi și tirul. Ea îmbracă mai multe aspecte în interdependență cu ceilalți factori ai antrenamentului sportiv.

Educație fizică și sport, nr. 1, 1975, pag. 18

I. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE PROBLEMELE DE PREGĂTIRE ȘI TEHNICĂ

Un sportiv cu cît este mai bine pregătit fizic, cu cît are un bagaj de cunoștințe tehnice bine însușite, cu atît va putea să aplice o tactică mai bună și mai corectă. Această tactică trebuie să fie neapărat educată și imprimată la sportivi încă înainte de concursurile cele mai importante. Ea trebuie cuprinsă la antrenamente — ca orice element de tehnică — și în mod special la concursurile de verificare sau la normele de control.

Cu cît antrenorul va analiza mai minuțios comportarea elevilor săi în antrenamente și concursuri, cu atît va fi în stare să-i educe mai repede să se comporte de sine stătător din punct de vedere tactic.

De asemenea, avînd o tehnică bună la tir, aplicînd la antrenamentele controlate și concursurile de verificare toate elementele principale de tactică, se va putea obține și aici un procentaj foarte bun la tir, iar rezultatul final va fi cel așteptat.

II. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE REPARTIZAREA FORȚELOR ÎN CURSĂ

Repartizarea rațională a forțelor pe parcursul distanței reprezintă una dintre problmele cele mai importante ale pregătirii tactice a schiorului biatlonist.

Ținînd seama de importanța practică a rezolvării acestei probleme în cadrul activității de perfecționare a măiestriei tactice la schiorii biatloniști, considerăm că determinarea eficienței repartizării forțelor concurenților, în funcție de : pregătire, relieful terenului, condițiile meteorologice, timpul pierdut în poligon, ca și stabilirea influenței diferitelor variante de repartizare a forțelor (din punct de vedere al acționării asupra organismului) pe distanțele scurte și lungi are un rol deosebit.

În scopul determinării influenței diferitelor variante de repartizare a forțelor am stabilit 4 principale, care pot fi aplicate în cursele de biatlon :

1. repartizarea relativ uniformă a forțelor pe parcursul întregii distanțe ;
2. începutul puternic și finalul mai slab ;
3. începutul relativ slab și finalul puternic ;
4. alternări (cu intensificarea mersului pe diferite porțiuni).

Din experiența făcută cu schiorii biatloniști de la Clubul sportiv Dinamo Brașov am constatat că cea mai eficientă variantă, cu rezultatele cele mai bune, a fost cea cu începutul puternic și finalul mai slab, după care vine proba de tragere cu arma.

La tir, de asemenea, s-a constatat că procentajul cel mai bun îl aveau cei care nu depășeau 1 : 15,0—1 : 20,0 la tragerea celor 5 cartușe, iar cei care stăteau mai mult pierdeau și timp, iar procentajul era mai slab la tir.

În concluzie, pentru obținerea unui rezultat tehnico-sportiv înalt, biatlonistului, în afara unei parcurgeri perfecte din punct de vedere

tehnico-tactic a porțiunilor de distanță și a tragerilor la tir, îi este necesar să învețe să-și repartizeze corect și din punct de vedere tactic forțele pe traseu.

III. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE ADVERSAR

Pentru a obține mai ușor un rezultat foarte bun, trebuie neapărat să cunoști foarte bine și adversarii, pentru că în funcție de ei se adoptă tactica cursei.

Adversarii pot fi :

1. mai buni la fond și tir ;
2. mai buni la fond și mai slabi la tir ;
3. egali cu tine la ambele probe — fond și tir ;
4. mai slabi ca tine la fond și tir.

Cînd adversarii sînt mai buni sau mai slabi, problema tacticii este mai simplă. Tactica, chiar și în aceste două situații, poate hotărî, uneori, fie să cîștigi în fața celui mai bun, fie să pierzi în fața celui mai slab. Dar tactica devine cea mai hotărîtoare atunci cînd adversarul este egal. Dacă știi să speculezi slăbiciunile lui, poți obține cu ușurință victoria, mai ales că aici secundele hotărăsc locul în clasament. Această metodă trebuie experimentată la antrenamente cronometrate sau la concursuri de mai mică importanță, trăgîndu-se concluziile cele mai avantajoase și convingînd sportivul de aplicarea celei mai eficiente tactici.

De exemplu, dacă știi că adversarul tău merge mai slab în concurs, atunci tactica va fi aceea de a-l ataca în concurs sau, la tir poziția picioare, să tragi într-o viteză mai mare, demoralizîndu-l și plecînd înaintea lui etc.

IV. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE OBIECTIVUL PROPUS

Înaintea fiecărui antrenament și, bineînțeles, înaintea fiecărui concurs sportivul trebuie să-și fixeze un anumit obiectiv. Obiectivul va fi diferit de la concurs la concurs. Dacă la început va urmări realizarea unor rezultate individuale, mai tîrziu va trebui să-și propună să fie cel mai bun la fond sau cel mai bun la tir sau la ambele probe. Oricum ar fi, dacă luptă pentru un rezultat personal sau pe echipe (cazul ștafetei), fiecare biatlonist trebuie să-și pună problema cum va atinge obiectivul planificat, ce trebuie să facă pentru a evita toate neprevăzutele și a termina învingător. Acesta nu este altceva decît planul tactic de luptă, planul personal de luptă.

V. TACTICA FAȚĂ DE CONDIȚIILE ATMOSFERICE

Înaintea fiecărui concurs trebuie cunoscute condițiile atmosferice, temperatura, variantele modificării luminozității pentru tir, vîntul, soarele, ceață slabă, ninsoare etc.

Prin intermediul antrenamentelor, sportivul trebuie să fie capabil să cunoască ce trebuie să facă fără ajutorul antrenorului într-una din

situațiile de mai sus. El trebuie să cunoască poziția la fond cînd este vînt sau ce trebuie respectat cînd tragerea se face pe ceață etc.

Toate aceste lucruri trebuie făcute în antrenamente cu condiții mai grele decît cele din concurs.

Pentru fiecare situație în parte, va aplica tactica cea mai corespunzătoare pe care a experimentat-o la antrenament.

VI. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE CONFIGURAȚIA TERENULUI

În cursele de biatlon cunoaștem că pîrtiile nu sînt la fel, iar poligoanele nu au toate aceeași orientare.

Pentru a obține rezultatele așteptate, la concursul cel mai important cum ar fi C.M. sau J.O., iar în țară — campionatul național, sportivul trebuie să se antreneze pe pîrtiile de concurs sau pe unele asemănătoare cu cele ale concursurilor mari, iar poligoanele trebuie să aibă și ele orientarea celor din concurs.

Lucrînd astfel, și tactica va fi mai ușor de aplicat în aceste concursuri, în funcție de configurația terenului și a poligonului.

VII. TACTICA ÎN FUNCȚIE DE ALUNECAREA SCHIURILOR (CERUIREA)

Ceruirea schiurilor face parte integrantă din pregătirea biatlonistului. Sportivii consacrați trebuie să stăpînească tehnica ceruirii și, prin experiența zilnică, să cunoască felul în care trebuie dată ceara pentru ca schiurile să alunece foarte bine și să țină la urcuș.

Dacă alunecarea schiurilor este foarte bună pentru zăpada respectivă, tactica în cursă se aplică prin folosirea celui mai avantajos mers, comparativ cu tehnica schiorului, pentru ca viteza să fie cea mai mare și, prin ea, deplasarea pe schi să fie optimă.

De exemplu, la o ușoară coborîre să se folosească mersul cu împingere simultană, nu mersul alternativ și chiar la un ușor urcuș pentru o alunecare bună și o forță bună în brațe, mai avantajos este mersul cu un pas cu împingere simultană, decît mersul alternativ etc.

ȘT. STAICULESCU : Quelques problemes du tactique dans les epreuves de sky-biathlon

On comprend par notion de tactique en sport l'exploitation planifié d'une situation donné, usant toutes les qualités fonctionnelles et techniques permisses, l'éffort fourni au moment et place indiquées pour aboutir à l'objectif choisi.

La tactique établit les méthodes nécessaires a l'application des moyens d'entraînement en differentes conditions. Ces conditions sont : temps, régles de compétition, capacité personelle et des autres etc.

Dans les épreuves de biathlon la tactique à une double signifiance parce que le sportif est obligé de connaître et de respecter non seulement la tactique des épreuves de sky-fond mais aussi celle des épreuves de tir.

La tactique à differentes formes. en fonction de : problemès de préparation et téchnique, dosage des forces pendant la course, advérsaire, objéctif, conditions atmosphériques, configuration du terrain, glissage des skis.

ȘT. STAICULESCU : Some tactics problems in the skiing-biathlon events

The meaning of tactics in sport is the planned exploitation of a concrete situation by using all the functional and technical qualities permitted, the effort done at the right time and place for reaching the proposed purpose.

The tactics decides the necessary methods for application of coaching means in different conditions. These conditions are : time, competition rules, personal and opponent's resources etc.

In biathlon events tactics has a double meaning, because the sportsmen must know and respect not only the tactics of long distance skiing but also that of shooting.

The different aspects of tactics, in function of : coaching problems and technics, strength distribution in the race, opponents, established purpose, atmospheric conditions, ground configuration, sliding.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini, pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducere* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor ce tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultate* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științiilc al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

Educația fizică și sportul în învățământ

PROGRAMA PENTRU EXAMENUL DE GRADUL II

I. PROBLEME TEORETICE DE SPECIALITATE

1. Educația fizică, componentă a conceptului de educație comunistă

— Concepția Partidului Comunist Român în domeniul educației fizice și sportului. Educația fizică și sportul, activități de interes național. Documentele de partid și de stat care orientează și reglementează activitatea de educație fizică și sport în țara noastră.

— Locul și rolul educației fizice în procesul de educare a tinerei generații.

— Idealul educației fizice și sportului școlar.

— Obiectivele generale ale educației fizice și sportului școlar.

— Corelația influențelor specifice ale educației fizice cu obiectivele (țelurile) educației intelectuale, morale, estetice și tehnico-productive.

— Caracterul de masă, continuitatea și polivalența activității de educație fizică și sport școlar, condiții ale formării obișnuinței de a folosi independent și sistematic exercițiile fizice, sporturile, în scopul menținerii și dezvoltării stării de sănătate și a capacității de muncă.

2. Componentele procesului de educație fizică

— Bazele științifice ale realizării componentelor procesului de educație fizică.

— Cunoștințele teoretice de specialitate : finalitate, natura cunoștințelor.

— Deprinderile motrice : mecanismul și etapele formării deprinderilor motrice (stereotipul dinamic, rolul și relațiile dintre sistemele de semnalizare) ; caracteristicile deprinderilor motrice ; transferul și interferența deprinderilor ; slăbirea, stingerea deprinderilor.

— Priceperile motrice : priceperea motrică, bază pentru formarea deprinderilor motrice ; priceperea motrică, formă superioară de valorificare a cunoștințelor, deprinderilor și calităților motrice ; caracteristicile priceperilor motrice ; rolul priceperilor motrice în accentuarea funcției formative a educației fizice ; rolul priceperilor motrice în dezvoltarea proceselor de cunoaștere senzorială și logică.

— Calitățile motrice : factorii care condiționează manifestarea calităților motrice ; calități motrice de bază, calități specifice, calități motrice combinate ; formele de manifestare a calităților motrice de bază ;

stadiul de manifestare a calităților motrice la diferite vîrste (incluse în perioada școlarizării).

— Relațiile dintre priceperi, deprinderi și calități motrice.

— Deprinderile, obișnuințele de conduită morală și calitățile volitive ; caracterizarea generală a proceselor afective și volitive și posibilitățile educației fizice de a influența pozitiv manifestarea acestora.

— Însușirile personalității și trăsăturile de caracter ale elevilor la diferite vîrste și implicațiile acestora în educația fizică școlară.

3. Mijloacele educației fizice și ale activității sportive

— Sistemul mijloacelor educației fizice ; mijloacele specifice și asociate.

— Exercițiul fizic : caracterizarea exercițiului fizic ; conținutul și forma (structura, tehnica) exercițiului fizic ; clasificarea exercițiilor fizice ; valoarea formativă și informativă a influențelor exercițiului fizic ; gimnastica, jocul, sportul și turismul — forme generale de organizare a practicării exercițiilor fizice ; polivalența, posibilitatea de reglare a influențelor, diversitatea formelor de practicare — caracteristici esențiale ale exercițiului fizic ; rolul determinant al obiectivelor pedagogice urmărite în selectarea (construirea), adaptarea și stabilirea formelor de practicare a exercițiului fizic.

4. Antrenamentul sportiv

— Componentele (factorii) antrenamentului sportiv.

— Orientarea și conținutul antrenamentului sportiv la copii și juniori.

— Selecția în antrenamentul sportiv.

— Orientări și tendințe în antrenamentul contemporan.

— Competiția sportivă ; rolul competițiilor sportive ; sistemul competițional ; calendarul sportiv ; sistemul competițional școlar.

5. Orientări și tendințe contemporane în educația fizică școlară

— Favorizarea integrării sociale a tinerilor, obiectiv fundamental al educației fizice școlare ; sporirea ponderii cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor cu caracter selectiv ; dirijarea conținutului activității spre accentuarea caracterului formativ al educației fizice, a contribuției acesteia la educația comunistă a tineretului ; sporirea preocupărilor și măsurilor cu caracter preventiv și compensator ; promovarea activităților independente ale elevilor în lecții și în afara acestora ; optimizarea conținutului și perfecționarea tehnologiei didactice ; programarea, modelele de instruire, raționalizarea mijloacelor, problematizarea, valorificarea intereselor și înclinațiilor elevilor etc. ; necesitatea extinderii influențelor educației fizice prin organizarea sistematică a activităților extraclasă.

— Sistemul unitar de verificare și apreciere a gradului de pregătire fizică și sportivă a elevilor ; aprecierea și notarea elevilor la educație fizică.

6. Organizarea activității de educație fizică și sport

— Structura organizatorică a mișcării sportive.

— Sistemul de organizare a activității sportive școlare.

II. PROBLEME DE METODICĂ

1. Principiile și metodele didactice

a) Particularitățile aplicării principiilor didactice în educația fizică ; conștientizarea procesului de instruire, ponderea procedeelor intuitive la diferite vîrste, grade de complexitate a temelor, exercițiilor etc. ; limitele respectării principiului accesibilității în educația fizică școlară ; stimularea autoconducerii, autoaprecierii, activității independente în lecții și în timpul liber — aspecte ale aplicării principiului participării active ; raportarea principiilor sistematizării, continuității și însușirii temeinice la obiectivele educației fizice școlare și condițiile diversificate de predare a acesteia.

b) Particularitățile folosirii metodelor de instruire în educația fizică școlară ; concordanța dintre metodele folosite și particularitățile de vîrstă ale elevilor și profesorilor, particularitățile conținutului lecției (teme, exerciții, procedee tehnice), scopurile didactice, formele de activitate folosite. Posibilitatea de valorificare a metodelor moderne de instruire în educația fizică școlară.

2. Formele de organizare a procesului de educație fizică

a) Lecția de educație fizică.

— Structura și tipologia lecțiilor de educație fizică. Conținutul principalelor verigi (momente) ale lecției. Relația dintre teme, scopul didactic, tipul de lecție, mijloacele și formele de organizare a activității elevilor în lecție.

— Cerințele didactice ale alcătuirii lecției de educație fizică.

— Metodica desfășurării și conducerii lecției de educație fizică ; efortul în lecția de educație fizică ; componentele efortului ; relațiile dintre componentele efortului și caracterul temelor și scopurile didactice ; dirijarea și controlul dinamicii efortului în lecție ; rolul și atribuțiile profesorului în conducerea lecțiilor de educație fizică.

— Modalități de sporire a eficienței lecției de educație fizică : importanța unor momente ale lecției (dezvoltarea calităților motrice, aplicarea în condiții variate a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor dobîndite etc.), forme de activitate și grupe de exerciții, întreceri, concursuri, ștafete și trasee aplicative, activități globale, circuite etc., în creșterea eficienței lecției.

— Aspectele metodice ale modernizării conducerii lecției (problematizarea, extinderea formelor de autoconducere, constituirea de grupe, folosirea materialelor și aparatelor, a tehnicii audio-vizuale etc.).

b) Particularitățile metodice ale conținutului, structurii, organizării, desfășurării și conducerii lecțiilor de activități sportive.

c) Metodica organizării și desfășurării gimnasticii zilnice.

d) Metodica organizării și desfășurării întrecerilor sportive școlare, a demonstrațiilor și serbărilor sportive.

3. Planificarea și evidența activității de educație fizică școlară

— Cerințele generale ale planificării.

— Relațiile dintre programa școlară, planul calendaristic trimestrial și planul de lecție.

— Folosirea principiilor instruirii programate în planificarea conținutului educației fizice școlare.

— Metodologia întocmirii documentelor de planificare. Reflectarea condițiilor diversificate de aplicare a programei de educație fizică în raport de necesitatea realizării unitare a cerințelor acesteia, premisă fundamentală a întocmirii documentelor de planificare.

— Constituirea exercițiilor în sisteme de acționare corespunzător obiectivelor stabilite, cantificarea acestora, condiții de bază pentru o planificare rațională.

— Stabilitatea și continuitatea stimulului — condiție de bază pentru formarea deprinderilor motrice și de dezvoltare a calităților motrice.

— Particularitățile planificării instruirii elevilor din unitățile sportive școlare.

— Conținutul și formele evidenței activității de educație fizică școlară.

III. METODICA PREDĂRII CONȚINUTULUI PROGRAMELOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ

3.1. Metodica predării gimnasticii

— Orientarea metodică generală privind inițierea elevilor în gimnastică.

— Conținutul, contribuția specifică și metodica folosirii exercițiilor de gimnastică pentru :

— asigurarea dezvoltării fizice armonioase și ținutei corecte a elevilor ;

— însușirea caracteristicilor fundamentale ale mișcării (bazele generale ale mișcării) ;

— formarea priceperilor și a deprinderilor motrice de bază ;

— dezvoltarea calităților motrice de bază ;

— inițierea elevilor în practicarea unor elemente de gimnastică sportivă (acrobatică, modernă și la aparate) ;

— formarea și dezvoltarea calităților morale și de voință ale elevilor ;

— dezvoltarea proceselor de cunoaștere (senzații, percepții, reprezentări, memorie, atenție, imaginație etc.) ;

— formarea la elevi a deprinderilor și obișnuințelor de a practica exercițiile de gimnastică în timpul liber în scop corectiv, compensator, de fortificare, recreativ etc. ;

— conținutul și metodica folosirii exercițiilor de front și formații pentru formarea deprinderilor de organizare, de plasare și desfășurare a activității ca și a educării disciplinei ;

— metodica organizării și folosirii exercițiilor de gimnastică sub formă de jocuri și ștafete aplicative.

3.2. Metodica predării atletismului

— Orientarea metodică generală privind inițierea elevilor în probele atletice.

— Conținutul, contribuția specifică și metodica folosirii exercițiilor de atletism pentru :

— asigurarea dezvoltării fizice armonioase și a ținutei corecte a elevilor ;

— formarea priceperilor și deprinderilor motrice de bază ;

— dezvoltarea calităților motrice de bază și specifice ;

— inițierea elevilor în tehnica probelor atletice prevăzute de programă ;

— formarea și dezvoltarea calităților morale și de voință ;

— dezvoltarea proceselor de cunoaștere (senzații, percepții, reprezentări, atenție etc.).

3.3. **Metodica predării jocurilor sportive**

— Orientarea metodică generală privind inițierea elevilor în jocurile sportive.

— Conținutul, contribuția specifică și metodica folosirii exercițiilor din volei, baschet, handbal, fotbal, rugby, pentru :

— lărgirea fondului de priceperi și deprinderi motrice de bază ;

— dezvoltarea calităților motrice de bază și specifice ;

— inițierea în practicarea globală a jocurilor prevăzute în programă ;

— dezvoltarea capacității de aplicare a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor motrice în condiții variate ;

— formarea și dezvoltarea calităților morale și de voință și cu precădere a spiritului de echipă, competitivității, inițiativei, dăruirii etc. ;

— dezvoltarea proceselor de cunoaștere (analiză, sinteză, comparație, viteză de decizie, imaginație, gîndire, creativitate etc.) ;

— formarea deprinderilor și obișnuințelor de a practica independent jocurile sportive în timpul liber în scop recreativ și de fortificare.

3.4. **Orientarea metodică generală privind inițierea elevilor în înot, schi, patinaj, săniuș.**

BIBLIOGRAFIE

NICOLAE CEAUȘESCU : Program de măsuri pentru îmbunătățirea activității politico-ideologice de educare marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii, 6 iulie, 1971.

NICOLAE CEAUȘESCU : Expunere la consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologic și al activității politice și cultural educative, 9 iulie, 1971.

NICOLAE CEAUȘESCU : Expunere cu privire la programul P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și educației socialiste a maselor, pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității societății socialiste și comuniste. Scînteia, nr. 8958, 4 noiembrie 1971.

NICOLAE CEAUȘESCU : Cuvîntare la Plenara C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie, 1973, cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului.

* * * : Directivele C.C. al P.C.R. privind dezvoltarea învățămîntului în Republica Socialistă România.

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului în Republica Socialistă România, din 18—19 iunie 1973.

APOSTOL P. : Educația și pedagogia în perspectiva operațională, Ed. didactică și pedagogică, 1969 (capitolul introductiv).

ALBON V., SIMIONESCU V. : Metodica pregătirii educației fizice în școlile profesionale, Ed. didactică și pedagogică, 1969.

BĂIAȘU N., BÎRLEA A. : Gimnastica de bază și acrobatică în școală, Ed. Stadion, 1969.

BRATU I. : Gimnastica pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, Ed. U.C.F.S., 1967.

BEDO C., VOINEA C. : Exerciții cu parteneri, Ed. Stadion, 1970.

CHIRCEV A., PAVELCU V. : Psihologia pedagogică, Ed. didactică și pedagogică, 1967.

CEAUȘESCU N. N. : Probleme pedagogice în activitatea de educație fizică, Ed. Stadion, 1970.
CHIRIȚĂ G. : Problematizarea, cerință pedagogică de bază în educația fizică Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1973, pag. 5.
DEMETER A. : Fiziologia educației fizice și sportului, Ed. Stadion 1970.
EPURAN M. : Psihologia sportului, Ed. C.N.E.F.S., 1968, pag. 280—305.
EPURAN M. : Activitățile corporale în lumina științei educației fizice și sportului, Rev. Educație fizică și sport, nr. 10, 1969.
HRIȘCĂ A., PREDESCU T. : Învățarea jocului de baschet, Ed. Stadion, 1969.
IONESCU R. : Gimnastica de bază în școala generală, Ed. didactică și pedagogică, 1970.
KUNST-GHERMĂNESCU, I. : Handbal în 7, Ed. Stadion, 1970.
MITRA GH. : Relația profesor elev, Rev. Educație fizică și sport, nr. 12, 1973 pag. 22.
MITRA GH., DRAGOMIR P. : Elemente noi în sistemul de programare a conținutului activității de educație fizică. Rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1973, pag. 12.
MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice, Ed. Stadion, 1972.
MURAFA N., STROE ȘT. : Volei, Ed. U.C.F.S., 1967.
MERICĂ AL. : Atletism, exerciții și jocuri pregătitoare, Ed. Stadion, 1969.
MERAND R. : Încotro se îndreaptă lecția de educație fizică?, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1968.
PANDELE L. : Atletism la copii și juniori, Ed. Stadion, 1970.
POPESCU C. : Lecții de handbal, Ed. Stadion, 1973.
ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, Ed. Stadion, 1972.
ȘICLOVAN I. : Orientări cu privire la interpretarea educației fizice și sportului, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1969.
SURUGIU V., TÂRCHILĂ N. : Volei, antrenament, exerciții și jocuri, Ed. U.C.F.S., 1969.
SIMA I., CINTOIU J. : Gimnastica modernă, Ed. Stadion, 1970.
TEODORESCU L. : Contribuții cu privire la necesitatea integrării educației sportive, în conceptul de educație fizică școlară, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1969.
TROFIN E., GRIGOROVICI S. : Handbal la copii și juniori, Ed. C.N.E.F.S., 1969.
VASILESCU L. : Baschet, antrenament, exerciții și jocuri, Ed. Stadion, 1969.
* * * : Puncte de sprijin pentru perfecționarea procesului de învățămînt, Rev. de pedagogie, 1971.
* * * : Educația fizică — caiet de traduceri, I.E.F.S., nr. 1—10.
* * * : Educația fizică și școală, Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport al C.N.E.F.S.
* * * : Metodica dezvoltării calităților fizice, Ed. Stadion, 1970.
* * * : Conținutul și metodica antrenamentului sportiv contemporan, Ed. U.C.F.S., 1971.
* * * : Programele școlare.
* * * : Regulamentele concursurilor școlare.
* * * : Rev. Educație fizică și sport, 1972, 73, 74.
* * * : Lege privind învățămîntul în Republica Socialistă România, 1968.
* * * : Lege cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport, 1967.

* * * : **Programme pour l'examen de second degré**

Dans le désir de venir à l'aide des professeurs d'éducation physique qui veulent passer l'examen pour le second degré dans l'enseignement, nous présentons le contenu de la problèmatique nécessaire à cet examen.

La première partie contient les problèmes théoriques de spécialité, des problèmes de méthodologie, la méthode de l'enseignement du contenu des programmes d'éducation physique, bibliographie.

* * * : **The Curriculum for the Second Degree Testing**

With a view to assisting physical education instructors who have to pass the second degree testing, the author presents the subject-matter of the test including specialist theoretical problems ; methodical problems ; teaching methods ; the physical education curriculum ; bibliography.

SPORT ● RECREATIE SĂNĂTATE

PLANIFICAREA ŞI EVIDENŢA ACTIVITĂŢII ASOCIAŢIILOR SPORTIVE ALE ELEVILOR

Prof. GABRIEL POPESCU
Secţia sport, turism şi pregătire a tineretului pentru apărarea patriei a C. C. al U. T. C.

DOCUMENTELE DE PLANIFICARE

Cuprinderea elevilor într-o activitate ritmică, judicios eşalonată pe parcursul unui an de învăţămînt, impune o planificare riguroasă a tuturor acţiunilor sportive din şcoală, la întocmirea căreia trebuie să-şi aducă contribuţia întreg consiliul asociaţiei, precum şi cadrele didactice de specialitate. **Calendarul sportiv şi programele trimestriale de acţiuni sportive** constituie principalele documente de planificare pe baza cărora îşi vor organiza şi desfăşura munca asociaţiile sportive ale elevilor.

În vederea asigurării unui conţinut adecvat, specific activităţii cu elevii, recomandăm ca, la alcătuirea acestor documente de planificare a muncii, să se aibă în vedere următoarele :

— cerinţele pentru elevi, înscrise în calendarul sportiv republican şi în calendarele elaborate de la nivel judeţean, municipal sau orăşenesc, precum şi datele de desfăşurare, pe etape (şcoală, localitate, judeţ, zonă, finală), ale competiţiilor şcolare prevăzute în aceste calendare ;

— structura anului de învăţămînt şi bugetul de timp liber al elevilor, factori de importanţă în programarea echilibrată a acţiunilor sportive pe parcursul celor trei trimestre şi vacanţe şcolare ;

— dorinţele şi propunerile elevilor, tradiţiile sportive ale şcolii raportate, desigur, la baza materială existentă, la proiectele de dezvoltare a acesteia în anul şcolar respectiv, precum şi la condiţiile climaterice sau de relief, care pot favoriza, în anumite perioade, vara sau iarna, practicarea unor sporturi specifice, de sezon ;

— necesitatea diversificării ramurilor de sport şi organizării unei game largi, variate de acţiuni la nivelul şcolii, prin care să se asigure atragerea şi cuprinderea întregului efectiv de elevi într-o activitate sportivă ritmică, potrivit preferinţelor, aptitudinilor şi particularităţilor de vîrstă şi sex ale fiecăruia ;

— atragerea fetelor în activitatea sportivă, prin iniţierea unor acţiuni specifice lor ;

— asigurarea unei cît mai bune pregătiri sportive a elevilor ce reprezintă şcoala în competiţii oficiale (campionatele naţionale şcolare, campiona-

Educaţie fizică şi sport, nr. 1, 1975, pag. 29

tele republicane divizionare pentru școlari și juniori etc.), prin programarea unor întreceri amicale de verificare cu alte asociații și cluburi sportive din localitate sau din apropiere ;

— menținerea acelor forme de practicare a exercițiilor fizice și a sportului care s-au dovedit a fi îndrăgite de elevi, a denumirilor și sistemelor de desfășurare ale diferitelor întreceri organizate la nivelul școlii, chiar a trofeelor atribuite cîștigătorilor, fapt ce va contribui la realizarea unei mai mari stabilități, la tradiționalizarea acestei activități.

Calendarul sportiv se întocmește pentru întreg anul școlar, inclusiv vacanțele de iarnă, primăvară și vară. El va cuprinde activitățile și ramurile de sport la care acestea se vor organiza, nivelul, datele și locurile de desfășurare.

În scopul orientării asociațiilor sportive în alcătuirea acestui document de planificare, prezentăm un model de calendar sportiv la întocmirea căruia am căutat să ținem seama de elementele anterior menționate (pag. 31).

După cum se poate observa, la conceperea acestui calendar s-a urmărit, pe de-o parte, asigurarea unui sistem permanent de activități de educație fizică și sport de masă, organizate săptămînal, unele chiar zilnic, la nivelul școlii, în care să fie cuprinși toți elevii, indiferent de pregătirea lor sportivă (întreceri la diferite ramuri de sport, la nivelul anilor și școlii, în cadrul „Campionatului școlii" ; concursuri pentru stabilirea și corectarea recordurilor școlii la unele sporturi ; Complexul polisportiv „Sport și sănătate" ; gimnastica de înviorare sau în regimul zilei de școală și pauză de educație fizică din atelierele școală ; „Ziua sporturilor" ; deschiderea și închiderea anului sportiv școlar ; „Cupa vacanței" ; drumeții și acțiuni cicloturistice etc.) și, pe de altă parte, cuprinderea unor întreceri cu etape superioare de desfășurare, înscrise în calendarul sportiv republican („Cupa tineretului", „Crosul tineretului", Campionatele naționale școlare, Campionatele republicane divizionare pentru școlari și juniori etc.).

Datorită gamei largi a ramurilor de sport la care este prevăzut a fi organizat, a datelor sale de desfășurare, stabilite și în funcție de etapele superioare ale întrecerilor școlare din calendarul central, „Campionatul școlii" devine nu numai principala formă competițională de cuprindere a elevilor în activitate, ci și etapă de masă a „Cupei tineretului", „Crosului tineretului", Campionatelor naționale școlare, Festivalului „Grație și armonie" și altora, evitîndu-se astfel suprapunerea acțiunilor și supraîncărcarea elevilor.

Din aceleași considerente, s-a urmărit ca programarea acțiunilor din cadrul complexului polisportiv „Sport și sănătate" să coincidă, pe cît posibil, cu datele de desfășurare a concursurilor din „Campionatul școlii", oferindu-se astfel posibilitatea ca elevii să treacă probele chiar cu acest prilej.

Evident că, ținînd seama de condițiile existente în propriile școli, consiliile asociațiilor sportive ale elevilor pot mări sau micșora numărul ramurilor de sport la care își propun să organizeze „Campionatul școlii", față de cel prevăzut în exemplul nostru. Pentru situațiile în care școlile nu dispun de o bază materială corespunzătoare, fapt ce ar determina reducerea numărului ramurilor de sport din „Campionatul școlii", sugerăm consiliilor asociațiilor cîteva soluții :

— organizarea întrecerilor, la sporturile pentru care școala nu are spații special amenajate, pe bazele sportive ale clubului de performanță ce patro-

LICEUL INDUSTRIAL DE ELECTROTEHNICĂ
ASOCIAȚIA SPORTIVĂ A ELEVILOR „FULGERUL"

CALENDARUL
ACTIVITĂȚILOR SPORTIVE PE ANUL ȘCOLAR 1974 - 1975

	DENUMIREA ACTIVITĂȚILOR	RAMURILE DE SPORT		NIVEL DE DESFĂȘURARE	DATELE DE DESFĂȘURARE											
					1974				1975							
					SEP.	OCT.	NOV.	DEC.	IAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAI	IUN.	IUL.	AUG.
ACTIVITĂȚI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DE MASĂ ÎN CADRUL ȘCOLII	• DESCHIDEREA ANULUI SPORTIV ȘCOLAR	ATLETISM (triatlon); GIMNASTICĂ MODERNĂ (individual și ansambluri) ȘI ACROBATICĂ (individual și piramide); BASCHET; HANDBAL; VOLEI.		ȘCOALĂ	29											
	• CAMPIONATUL ȘCOLII (constituie etapa de masă a „Cupei tineretului", „Crosului tineretului", Campionatelor naționale școlare și Festivalului „Grație și armonie")	ATLETISM	CROS	ANI		1-20					24-30					
				ȘCOALĂ		27						2				
			PENTATLON	ANI							24-31	21-23				
				ȘCOALĂ								26-27				
		BASCHET		ȘCOALĂ		1——10			27——16			21——11				
		FOTBAL		ȘCOALĂ		1——5						21——11				
		GIMNASTICĂ MODERNĂ (individual și ansambluri) ȘI ACROBATICĂ (individual și piramide)		ANI					13——9				5-15			
				ȘCOALĂ						23			18			
		HANDBAL		ȘCOALĂ		1——10						21——11				
		ÎNOT		ȘCOALĂ									24			
		ORIENTARE TURISTICĂ		ȘCOALĂ			3						3			
		PATINAJ VITEZĂ		ȘCOALĂ				17	25	15						
		SANIE		ȘCOALĂ				18	26	16						
		SCHI FOND		ȘCOALĂ				18	26	16						
		ȘAH		ANI					13-31							
				ȘCOALĂ						2-14						
		TENIS DE CÎMP		ȘCOALĂ		1-20						21——4				
		TENIS DE MASĂ		ANI			2-10			1-9						
				ȘCOALĂ			15-17			19-21						
		TIR		ȘCOALĂ								28——4				
		VOLEI		ȘCOALĂ		1——10			27——16			21——11				
	• CONCURS PENTRU CORECTAREA RECORDURILOR ȘCOLII	ATLETISM		ȘCOALĂ			1-3							6-8		

	DENUMIREA ACTIVITĂȚILOR	RAMURILE DE SPORT	NIVEL DE DESFĂȘURARE	DATELE DE DESFĂȘURARE											
				1974				1975							
				SEP.	OCT.	NOV.	DEC.	IAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAI	IUN.	IUL.	AUG.
ACTIVITĂȚI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DE MASĂ ÎN CADRUL ȘCOLII	• COMPLEXUL POLISPORTIV „SPORT ȘI SĂNĂTATE"	LA RAMURILE DE SPORT PREVĂZUTE ÎN REGULAMENT	ANI ȘI ȘCOALĂ		13	1-3	17-18	25-26	15-16	24-31	21-30	5-15			
	• GIMNASTICĂ DE ÎNVIORARE • GIMNASTICĂ ÎN REGIMUL ZILEI DE ȘCOALĂ • GIMNASTICĂ ÎN ATELIERELE-ȘCOALĂ		INTERNAT, ANI, ȘCOALĂ, ATELIERE				Z	I	L	N	I	C			
	• „ZIUA SPORTURILOR" ȘI • ÎNCHIDEREA ANULUI SPORTIV ȘCOLAR	ATLETISM; GIMNASTICĂ SPORTIVĂ (demonstrații individuale la aparate) ȘI MODERNĂ (ansambluri); PATINAJ PE ROTILE; BASCHET; FOTBAL; HANDBAL; VOLEI; TENIS DE CÎMP ȘI DE MASĂ	ȘCOALĂ										8		
	• „CUPA VACANȚEI"	BASCHET	ȘCOALĂ				22 — 8				8-18		24 — 31		
		FOTBAL									8-18		24 — 31		
		HANDBAL									8-18		24 — 31		
		ÎNOT											24 — 31		
		PATINAJ VITEZĂ					22 — 8								
		PATINAJ PE ROTILE									8-18		24 — 31		
		SANIE					22 — 8								
		SCHI					22 — 8								
		ȘAH					22 — 8				8-18				
		TENIS DE CÎMP									8-18		24 — 31		
		TENIS DE MASĂ					22 — 8				8-18		24 — 31		
		VOLEI									8-18		24 — 31		
	• DRUMEȚII		ȘCOALĂ		5-6						7-8			14-15	11-12
	• ACȚIUNI CICLOTURISTICE		ȘCOALĂ		12-13						14-15			28-29	25-26

	DENUMIREA ACTIVITĂȚILOR	RAMURILE DE SPORT	NIVEL DE DESFĂȘURARE	DATELE DE DESFĂȘURARE											
				1974				1975							
				SEP.	OCT.	NOV.	DEC.	IAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAI	IUN.	IUL.	AUG.
ÎNTRECERI SPORTIVE CU ETAPE SUPERIOARE	•„CUPA TINERETULUI"	SANIE; PATINAJ; SCHI	MUNICIPIU						22-23						
			JUDEȚ							1-2					
		GIMNASTICĂ MODERNĂ; TENIS DE MASĂ	MUNICIPIU							22-23					
			JUDEȚ							29-30					
		ATLETISM; VOLEI; TIR; ORIENTARE TURISTICĂ	MUNICIPIU									17-18			
			JUDEȚ									31 - 1			
		ÎNOT	MUNICIPIU									31 - 1			
			JUDEȚ										14-15		
	•„SĂNIUȚA DE ARGINT"	SANIE	FINALE PE ȚARĂ ÎN CADRUL „CUPEI TINERETULUI"							15-16 SINAIA					
	•„CUPA U.T.C."	PATINAJ								22-23 MIERC. CIUC					
	•„FEST. ANSAMBL. ȘCOLARE DE GIMNASTICĂ MODERNĂ"	GIMNASTICĂ									12-13 CLUJ				
	•„PENTATLONUL ATLETIC ȘCOLAR"	ATLETISM											21-22 BAIA MARE		
	•„CROSUL TINERETULUI"	ATLETISM	MUNICIPIU								1				
			JUDEȚ								27				
			FINALĂ									11 DEVA			
	• FESTIVALUL „GRAȚIE ȘI ARMONIE"	GIMNASTICĂ	MUNICIPIU										1		
	• CAMPIONATELE NAȚIONALE ȘCOLARE	ATLETISM	JUDEȚ									10-11			
			FINALĂ										7-8 BUC.		
	• CAMPIONATELE REPUBLICANE DIVIZIONARE PENTRU ȘCOLARI ȘI JUNIORI	BASCHET (echipa de băieți)	TUR		6 —— 17										
			RETUR					26 —— 9							
			SEMIFINALĂ									1-4			
			FINALĂ										4-8 C-ȚA		
	• CAMPIONATELE DE CALIFICARE PENTRU ȘCOLARI ȘI JUNIORI	HANDBAL (echipa de fete)	JUDEȚ									4			
			FINALĂ (PE ZONE)										29 - 3		
	• ÎNTÎLNIRI SPORTIVE AMICALE CU ECHIPE ȘCOLARE ȘI SINDICALE DIN LOCALITATE	BASCHET	LOCALITATE	29(B)			30(B)					2(F)	8(F)		24(B)
		FOTBAL		28		10					13		7		
		HANDBAL		29(F)						8(F)		2(B)	8(F+B)		24(F)
		VOLEI		29(F)			30(F+B)			8(F)		2(B)	8(B)		

neză asociația respectivă sau, în cadrul unor schimburi reciproce, pe alte terenuri aflate în apropiere, ale unor școli sau asociații sportive sindicale ;

— dacă nu putem suplini astfel problema insuficienței bazei materiale, numărul ramurilor de sport din „Campionatul școlii" fiind din acest motiv redus, recomandăm ca, la fiecare dintre sporturile prevăzute în calendarul propriu, să se programeze, eșalonat pe parcursul anului școlar, mai multe concursuri, campionii școlii urmînd a fi desemnați prin adiționarea punctelor obținute în întrecerile la care au concurat ; vom putea realiza astfel atît ritmicitatea participării la activitățile sportive, cît și atragerea și stimularea interesului elevilor pentru competiție ;

— pentru cazurile în care școlile nu beneficiază de terenuri sportive și nici la nivelul localității nu se poate rezolva corespunzător această problemă, consiliile asociațiilor trebuie să se orienteze, în alegerea ramurilor de sport din „Campionatul școlii", către acelea ce nu necesită amenajări deosebite, cum ar fi : crosul, tenisul de masă, orientarea turistică, sania, șahul, tirul și altele.

Pentru evitarea suprapunerilor și asigurarea materialelor necesare, întrecerile din „Campionatul școlii" la orientare turistică și tir pot fi organizate în cadrul activităților de pregătire a tineretului pentru apărarea patriei, la care sînt încadrați toți elevii, sau cu prilejul desfășurării concursurilor „Pentru patrie" și „Țintaș de elită".

Din parcurgerea modelului de calendar prezentat, se mai poate observa că, în funcție de structura anului școlar, s-a încercat o eșalonare și programare cît mai judicioasă a acțiunilor sportive organizate la nivelul anilor și școlii, evitîndu-se perioadele mai încărcate (lucrări scrise) din activitatea profesională a elevilor. Totodată, la ramurile de sport prevăzute și în regulamentele competițiilor din calendarul central, s-a urmărit stabilirea unor date corespunzătoare de desfășurare a „Campionatului școlii", pentru a da posibilitate elevilor campioni să participe la etapele superioare ale „Cupei tineretului", „Crosului tineretului" sau Campionatelor naționale școlare.

Mai este de remarcat că, în programarea acțiunilor din acest calendar-model, o atenție deosebită a fost acordată vacanțelor școlare, în care elevii, datorită bugetului de timp liber ce-l au la dispoziție, pot practica zilnic exercițiile fizice și sportul. Avînd în vedere specificul activității lor în aceste perioade, faptul că foarte mulți pot fi plecați în excursii, tabere sau alte acțiuni, sugerăm ca, îndeosebi pentru jocurile sportive, în afara structurării pe clase, să fie permise și alte criterii de alcătuire a echipelor (în funcție de blocurile, străzile sau cartierele în care locuiesc elevii ; de prieteniile sau afinitățile dintre ei etc.).

Avînd în vedere că multe școli beneficiază de săli în care pot fi desfășurate întreceri la jocuri sportive, am prevăzut, în modelul nostru de calendar, pentru baschet și volei, atît în „Campionatul școlii", cît și în „Cupa vacanței", un turneu de iarnă. În condițiile unei supraaglomerări a sălii respective, generată de numărul mare de echipe participante, recomandăm fie disputarea întrecerilor după sistemul eliminatoriu, fie scurtarea timpului de joc — la baschet, sau a seturilor (seturi pînă la 10 puncte sau seturi contratimp) — la volei, fie renunțarea la una dintre cele două ramuri de sport, avîndu-se în vedere, în acest caz, tradițiile și profilul sportiv al școlii, dorințele manifestate de elevi.

Deși nu intră în preocupările organizatorice ale asociațiilor sportive ale elevilor, în modelul de calendar prezentat am menționat și întrecerile cu

etape superioare, datele și locurile lor de desfășurare, inclusiv a etapelor finale, considerînd că prin aceasta se realizează atît popularizarea competițiilor respective în cadrul școlii, cît și mobilizarea elevilor și stimularea interesului lor pentru o mai temeinică pregătire.

Programele de acțiuni sportive se alcătuiesc trimestrial, incluzînd și activitățile preconizate pentru perioadele de vacanță ce urmează fiecărui trimestru școlar.

Programele trebuie să cuprindă acțiunile ce vor fi organizate într-un trimestru al anului școlar, termenul stabilit pentru desfășurarea lor și răspunderile concrete, repartizate pe membrii consiliului asociației sportive, pentru realizarea acestora.

În aceste programe, așa cum reiese și din modelul pe care-l prezentăm, vor fi incluse, defalcat pe trimestre, pe lîngă activitățile cuprinse în calendarul sportiv și alte acțiuni pe care consiliul asociației și le propune a le organiza cu elevii din școală, cum ar fi : pregătirea unor arbitri pentru diferite ramuri de sport ; inițierea cercurilor de învățare și practicare a unor ramuri de sport ; pregătirea și desfășurarea unor serbări și demonstrații sportive ; amenajarea colțului sportiv ; realizarea unor întîlniri cu antrenori și sportivi fruntași, însoțite de demonstrații ale acestora sau de întreceri sportive amicale între invitați și elevi ; vizionarea în colectiv a unor concursuri sportive importante ; organizarea unor gale de filme sportive sau concursuri „Cine știe cîștigă" cu tematică specifică ; inițierea și conducerea acțiunilor de muncă patriotică a elevilor pentru întreținerea bazelor sportive ale școlii sau efectuarea de noi amenajări cu astfel de destinație etc.

Atît calendarul sportiv, cît și programele trimestriale de acțiuni sportive vor fi supuse aprobării comitetului U.T.C. din școala respectivă și larg popularizate în rîndul elevilor.

DOCUMENTELE DE EVIDENȚĂ

În activitatea oricărei asociații sportive este de o deosebită importanță nu numai planificarea riguroasă a muncii, a acțiunilor ce vor fi organizate, ci și valorificarea rezultatelor obținute, ținerea unei evidențe concrete și corecte a acestora, care să reflecte cît mai veridic succesele și minusurile asociației.

EVIDENȚA
RECORDURILOR ȘCOLII

RAMURA DE SPORT	PROBA	RECORDUL STABILIT	CONCURSUL, DATA, ȘI LOCUL ÎN CARE A FOST STABILIT	NUMELE ȘI PRENUMELE	ANUL (CLASA)	OBS.
ATLETISM	100m FETE	14,6	„CUPA TINERETULUI" ETAPA PE LOCALITATE; 18.V.1975 STADION „ELECTRA"	MARINESCU ELENA	III-A	VECHIUL RECORD 14,7 DATA DIN ANUL 1970.

O evidență clară asupra activității desfășurate, realizată curent la nivelul fiecărei asociații sportive, asigură posibilitatea cunoașterii operative a rezultatelor obținute și nivelul real de dezvoltare a acesteia, efectuării unei analize eficiente și aprecierii obiective asupra muncii desfășurate de membrii consi-

LICEUL INDUSTRIAL DE ELECTROTEHNICĂ
ASOCIAȚIA SPORTIVĂ A ELEVILOR „FULGERUL"

PROGRAMUL

ACȚIUNILOR SPORTIVE CE VOR FI ÎNTREPRINSE ÎN TRIMESTRUL I AL ANULUI ȘCOLAR 1974-1975

DENUMIREA ACȚIUNII	TERMEN	CINE RĂSPUNDE
• ORGANIZAREA ACTIVITĂȚILOR SPORTIVE CUPRINSE ÎN CALENDARUL ASOCIAȚIEI.	LA DATELE DIN CALENDARUL SPORTIV	ÎNTREG CONSILIUL ASOCIAȚIEI SPORTIVE
• ORGANIZAREA CURSURILOR PENTRU FORMAREA ARBITRILOR ELEVI LA: ATLETISM, BASCHET, FOTBAL, HANDBAL, VOLEI, GIMNASTICĂ SPORTIVĂ ȘI MODERNĂ, SCHI, SANIE, PATINAJ, TENIS DE MASĂ.	1.X – 10.XI.1974	S.V.; I.G.
• REAMENAJAREA ȘI ACTUALIZAREA COLȚULUI SPORTIV.	PÎNĂ LA 1.X.1974	S.M.
• SPORIREA VENITURILOR ASOCIAȚIEI SPORTIVE PRIN ÎNCASAREA CONTRIBUȚIEI ELEVILOR (SE VOR ÎNCASA 6 LEI, PENTRU ÎNTREG ANUL ȘCOLAR, DE LA FIECARE ELEV).	15.IX-15.X.1974	P.V. ȘI RESPONSABILII SPORTIVI PE ANI
• CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA TERENURILOR, INSTALAȚIILOR ȘI MATERIALELOR SPORTIVE.	PERMANENT	P.V.
• AMENAJAREA UNUI PATINOAR NATURAL PRIN MUNCĂ PATRIOTICĂ.	PÎNĂ LA 15.XII.1974	GH.V.
• ÎNTÎLNIRE CU SPORTIVII DE PERFORMANȚĂ I.T., N.G. ȘI A.V. - FOȘTI ELEVI AI ȘCOLII.	28.IX.1974	M.E.
• ORGANIZAREA UNEI DEMONSTRAȚII DE JUDO, CU PARTICIPAREA SPORTIVILOR DE LA CLUBUL „I.E.F.S."	17.X.1974	E.M.
• ÎNTÎLNIRE CU MAESTRUL EMERIT AL SPORTULUI EMILIAN CRISTEA, URMATĂ DE PREZENTAREA UNOR DIAPOZITIVE CU IMAGINI DIN CARPAȚII ROMÂNEȘTI.	15.XI.1974	G.M.
• GALĂ DE FILME SPORTIVE.	18.XII.1974	S.M.
• ORGANIZAREA „CLUBULUI VACANȚEI."	PÎNĂ LA 20.XII.74	C.I.
• CONFECȚIONAREA FANIONULUI ȘI ECUSONULUI ASOCIAȚIEI SPORTIVE.	PÎNĂ LA 1.XI.1974	S.M.
• ȚINEREA EVIDENȚEI ACTIVITĂȚILOR ORGANIZATE ÎN CADRUL ASOCIAȚIEI SPORTIVE.	PERMANENT	L.ȘT.

EVIDENȚA
ACTIVITĂȚILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DE MASĂ ORGANIZATE LA NIVELUL ȘCOLII

DENUMIREA ACTIVITĂȚII	RAMURA DE SPORT	PROBA	DATA ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII	NUMĂR DE PARTICIPANȚI						CLASAMENT														OBS.
				INDIVIDUAL			ECHIPE			INDIVIDUAL								ECHIPE						
										FETE				BĂIEȚI				FETE			BĂIEȚI			
				FETE	BĂIEȚI	TOTAL	FETE	BĂIEȚI	TOTAL	LOCUL OCUPAT	REZULTAT ÎNREGISTRAT	NUMELE ȘI PRENUMELE	ANUL (CLASA)	LOCUL OCUPAT	REZULTAT ÎNREGISTRAT	NUMELE ȘI PRENUMELE	ANUL (CLASA)	LOCUL OCUPAT	REZULTATE ÎNREGISTRATE	ANUL (CLASA)	LOCUL OCUPAT	REZULTATE ÎNREGISTRATE	ANUL (CLASA)	
„CAMPIONATUL ȘCOLII"	ATLETISM	100 m	25-27. IV. 1975 PISTA ȘCOLII	62	96	158	–	–	–	1	14,8	MARINESCU ELENA	III-A	1	12,1	STOIAN NICOLAE	IV-B	–	–	–	–	–	–	12,1 - RECORD AL ȘCOLII EGALAT (BĂIEȚI)
										2	14,9	NICOARĂ SILVIA	II-B	2	12,4	ZAINEA GH.	I-A	–	–	–	–	–	–	
										3	15,2	VLĂDESCU MARIA	III-C	3	12,7	STANCU VASILE	II-C	–	–	–	–	–	–	

EVIDENȚA
PARTICIPĂRII ELEVILOR ȘI ECHIPELOR REPREZENTATIVE ALE ȘCOLII LA ACȚIUNILE SPORTIVE CU ETAPE SUPERIOARE

DENUMIREA ACȚIUNII	RAMURA DE SPORT	PROBA	NIVEL DE PARTICIPARE	DATA ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII	NUMĂRUL ELEVILOR CARE AU REPREZENTAT ȘCOALA						COMPORTAREA ÎN CONCURS										OBS.
					INDIVIDUAL			ECHIPE			INDIVIDUAL							ECHIPE			
											FETE				BĂIEȚI				FETE		BĂIEȚI	
					FETE	BĂIEȚI	TOTAL	FETE	BĂIEȚI	TOTAL	NUMELE ȘI PRENUMELE	ANUL (CLASA)	LOCUL OCUPAT	REZULTAT ÎNREGISTRAT	NUMELE ȘI PRENUMELE	ANUL (CLASA)	LOCUL OCUPAT	REZULTAT ÎNREGISTRAT	LOCUL OCUPAT	REZULTATE ÎNREGISTRATE	LOCUL OCUPAT	REZULTATE ÎNREGISTRATE	
„CUPA TINERETULUI"	ATLETISM	PENTATLON	LOCALITATE	17-18.V. 1975 STADION „ELECTRA"	–	–	–	1	1	2	———	I	–	–	———	–	–	–	1	7845 PUNCTE	3	7063 PUNCTE	MARINESCU ELENA (ANUL III-A) A STABILIT, ÎN CONCURS, UN NOU RECORD AL ȘCOLII LA 100 m (14,6)

liului, alegerii celor mai adecvate forme și mijloace de practicare a exercițiilor fizice și sportului ce vor fi organizate în viitor cu membrii săi.

Pentru asociațiile sportive din școli propunem o evidență simplă, care să nu prezinte nici un fel de dificultate, ținerea ei de către elevi nefiind decît o problemă de întocmire la timp și de păstrare în ordine. Această evidență va consta din :

— un dosar conținînd toate calendarele sportive și programele trimestriale de activități sportive ale asociației ;

— un caiet de evidență curentă a activității asociației, care va conține :

a. evidența activităților de educație fizică și sport de masă organizate la nivelul școlii ;

b. evidența participării elevilor și echipelor reprezentative ale școlii la acțiunile sportive cu etape superioare ;

c. evidența recordurilor școlii pe ramuri de sport.

În paginile 35—36—37, vă prezentăm, spre exemplificare, unele modele pentru înregistrarea curentă a activității desfășurate de asociația sportivă a elevilor.

G. POPESCU : Planification et évidence de l'activité des associations sportives des élèves

Le calendrier sportif et les programmes trimestriels des actions sportives constituent les principaux documents de planification sur la base desquels les associations sportives des élèves organiseront et dérouleront leur activité.

Le calendrier sportif est élaboré pour toute l'année scolaire, y compris les vacances d'hiver, de printemps et d'été. Il comprendra les activités et les disciplines sportives qui figureront au programme, le niveau, les dates et les lieux de compétition.

Les programmes des actions sportives sont élaborés pour un trimestre, contenant aussi les activités préconisées pour les périodes de vacance, à la fin de chaque trimestre.

Les tableaux sont des modèles pour l,enregistrement courant de l'activité deployée par l'association sportive des élèves.

G. POPESCU : Planning and Recording of the Activities of the Schoolchildren's Sports Associations

The sports seasons and the timetable by terms are main planning elements underlying the organization and unfolding of the activities of choolchildren's sports associations.

The sports events by seasons are established for the entire school year, including the winter, spring and summer holidays. It comprises sports activities and branches, their dates, place and level.

The timetable of sports events is laid down by terms and includes all the activities envisaged even for the holidays.

The tables include examples and models for the current activities of the schoolchildren's sports associations.

TESTAREA CAPACITĂŢII DE EFORT FIZIC LA SUBIECŢI SUB INFLUENŢA SUBSTANŢELOR BETA-BLOCANTE

Dr. CARMEN DUMITRU
Dr. ADALBERT SZÖGY
Dr. ELISABETA PUFULETE
Centrul de medicină sportivă — Bucureşti

Studiul capacităţii funcţionale a organismului uman capătă o importanţă crescîndă, atît în fiziologia muncii, medicina sportivă, medicina cosmică, cît şi în diversele discipline medicale (boli interne, ortopedie etc.). Aceasta determină necesitatea de a pune la punct metodele pentru stabilirea, controlul şi creşterea capacităţii de efort.

În cadrul acestor preocupări, ne-am pus problema stabilirii unei metodologii de lucru cu sportivii sănătoşi, dar şi cu cei ce prezentau diferite modificări ale stării funcţionale a aparatului cardiovascular, mergînd pînă la afecţiuni net etichetate. Prin aceeaşi metodologie de investigaţie am efectuat controlul periodic al proceselor de refacere şi recuperare, stabilind, pe baza unor criterii cît mai obiective, reintegrarea în activitatea sportivă, după unele îmbolnăviri.

Printre metodele utilizate a fost şi investigarea capacităţii de efort prin spiroergometrie cu utilizarea substanţelor beta-blocante, acesta constituind obiectivul cercetării de faţă.

MATERIAL ŞI METODĂ

Subiecţii investigaţi, în număr de 8, de sex masculin, au avut vîrste între 21 şi 30 de ani. Toţi au fost sportivi de înaltă performanţă, membri ai loturilor olimpice (de biatlon, canotaj, baschet, înot şi fotbal). Au fost selecţionaţi pe baza faptului că au prezentat modificări electrocardiografice de repolarizare de tip primar, neînsoţite de alte tulburări subiective sau obiective ale stării de sănătate şi avînd un pronunţat caracter funcţional.

Acestor sportivi li s-a înregistrat cîte un traseu ECG de repaus cu minimum 12 derivaţii în clino şi ortostatism, după care s-a efectuat testarea spiroergometrică în trepte de cîte 5 minute. S-a pornit de la 150 w, crescînd cîte 50 w pînă la vita maxima. La sfîrşitul fiecărei trepte s-a înregistrat ECG. În perioada de revenire, traseele au fost înregistrate în fiecare minut timp de 5 minute.

În ziua următoare s-a repetat examinarea după ce în prealabil s-a injectat intravenos 5 mg Inderal, lent, durata injecţiei fiind de 4—5 minute.

Indicii spiroergometrici au fost : consumul maxim de oxigen (VO_2max), consumul maxim de oxigen per/kg/corp ($VO_2max./kg/corp$), frecvenţa cardiacă maximă, oxigen-pulsul maxim (VO_2" puls max.), watt pulsul maxim (watt/puls max.) şi PWC 170.

Indicii electrocardiografici au constituit o cercetare aparte.

S-au calculat mediile aritmetice, precum și diferența procentuală a acestor indici — indicii înregistrați înainte și după administrarea unei substanțe beta-blocante (Inderal), precum și semnificația lor statistică.

REZULTATELE ȘI DISCUTAREA LOR

În urma examinărilor efectuate, cei 8 sportivi cu o vîrstă medie de 23,9 ani au avut o capacitate de efort medie, apreciată prin consumul maxim de oxigen și raportarea acestuia la kg/corp (Åstrand, Israel, Szögyj), valori care au crescut, dar nesemnificativ în urma administrării de Inderal. Aceasta reiese atît din creșterea oxigen-pulsului maxim (+9,9%), cît și a watt pulsului maxim (+12,8%). Eficiența activității cardiace la acești sportivi reiese cel mai pregnant prin calcularea PWC 170, a cărui diferență de 17,6% este semnificativă statistic, datorită efectului bradicardizant al substanțelor beta-blocante (—5,3%).

INDICII SPIROERGOMETRICI ÎNAINTE ȘI DUPĂ ADMINISTRAREA DE SUBSTANȚE BETA-BLOCANTE

INDICE	NUMĂR SPORTIVI	VÎRSTA	VO_2 MAX. ANTE/POST	VO_2 MAX./ KG. CORP ANTE/POST	FRECV. CARD. MAX. ANTE/POST	VO_2/PULS. MAX. ANTE/POST	WATT/PULS. MAX. ANTE/POST	PWC 170 ANTE/POST
$\bar{X}$	8	23,9	3458/3579	44,7/46,8	182,3/172,1	18,9/20,8	1,33/1,53	216,5/268,7
DIF. $\bar{X}$ %			+4,7	+4,5	−5,3	+9,9	+12,8	+17,6 p<0,002

LEGENDA
$\bar{X}$ – media aritmetică
DIF. $\bar{X}$ % – diferența mediilor aritmetice %
ANTE – înaintea administrării subst. Beta-blocante
POST – după administrarea subst. Beta-blocante

Tocmai datorită efectului bradicardizant, creșterea capacității de efort după administrare de substanțe beta-blocante — prin determinări indirecte ale consumului maxim de oxigen cu PWC 170 — apare exagerată. Realitatea este dată de măsurarea directă spiroergometrică a consumului maxim de oxigen (+17,6% față de +4,7%).

Astfel, se poate spune că metodele indirecte au valoare orientativă numai în clinică și serviciile de medicină sportivă și recuperare. În cazul explorării capacității de efort după administrarea de Inderal, nivelul real al consumului maxim de oxigen este dat numai de investigarea directă a acestuia.

În ceea ce privește creșterea consumului maxim de oxigen, în urma administrării substanțelor beta-blocante, rezultat paradoxal față de datele cunoscute de scădere a contractilității miocardului excitat de aceste substanțe, aceasta se poate explica prin efect Frank-Starling. Studiile lui Roskamm și colab. (1971) au găsit creșterea presiunii telediastolice la indivizii normali, supuși unui efort intens și fiind sub influența propanololului (substanță beta-blocantă). Se poate presupune deci că prin blocarea mecanismelor adrenergice de răspuns, pompa cardiacă face față solicitărilor mari, în situații extreme prin mecanism Frank-Starling.

Utilizarea substanțelor beta-blocante ca probă farmacologică în cazul tulburărilor ECG de repolarizare la sportivi ne-a permis observarea acestui efect paradoxal.

Apreciem că datele din literatură fiind extrem de sărace, iar cercetarea noastră efectuîndu-se pe un număr redus de subiecți, încă nu se pot trage concluzii definitive.

Completarea prin studii de cardio și hemodinamică pe un număr mare de subiecți sănătoși și cu diverse afecțiuni cardiace ar permite cunoașterea mai profundă a acțiunii substanțelor beta-blocante.

BIBLIOGRAFIE

1. CHAMBERLAIN D., HAWARD J. : Brit. Heart. J., 1964, 26, 213.
2. CUMMING G. R., CARR W. : Can. J. Physical Pharmacol., 1966, 44, 464.
3. MAKARO J., KUSAKURI I. : Feder Proc., 1965, 24, 712.
4. MC. KENNA D. H., CORBIS R. J. și colab. : Circul. Res., 1966, 19, 3, 520.
5. ROSKAMM H., SKINNER J. și colab. : Suppl. II Circ. XLIII—XLIV, oct., 1971, 218.
6. SZÖGY A., CHEREBEȚIU G. : Med. du Sport, 45, 1971, 224.

CARMEN DUMITRU, A. SZÖGY, ELISABETA PUFULETE : Considérations sur l'investigation de la capacité d'effort physique chez les sujets soumis à l'influence de la substance Bêta-bloquante

L'investigation de la capacité d'effort et d'entraînement physique gagne davantage du terrain dans la prophylaxie, la pathologie et la rehabilitation cardio-vasculaire.

En dehors d'autres tests cliniques, on a examiné chez huit sportifs de performance qui présentaient des troubles de répolarisation ECG (sans autres modifications cliniques ou de laboratoire), la capacité d'effort aérobie avant et après l'administration i.v. de 5 mg. INDERAL.

Avec l'aide de l'examen spiroergométrique, on a déterminé : la consommation maximale d'oxygène (le chiffre absolu et celui rapporté au kg. corps), le pouls d'oxygène maximal, le watt-pouls maximal et le PWC_{170}. Après l'administration de l'INDERAL on a enregistré une légère hausse sans signification de la consommation maximale d'oxygène. Grâce à l'effet bradycardisant de la substance bêta — bloquante, chez les autres paramètres corrélés aux fréquences cardiaques, on a enregistré des hausses beaucoup plus evidentes qui au PWC_{170} ont atteint le seuil d'une signification statistique. La conclusion est que dans le cas des malades traités avec des substances bêta-bloquantes, pour tester la capacité d'effort il faut utiliser l'examen spiroergométrique, qui détermine directement la consommation maximale d'oxygène, car les méthodes indirectes avec une large application pratique, basées sur la mesure de la fréquence cardiaque au long des degrés d'effort sous-maximaux, donnent des résultats erronés à cause de l'effet bradycardisant des substances bêta-bloquantes.

CARMEN DUMITRU, A. SZÖGY, ELISABETA PUFULETE : Considerations on the Testing of Physical Effort Capacities of Subjects under Beta-Bloking Substance Influence

The testing of effort and physical training capacities gains ever greater ground in the cardio-vascular prophylaxy, pathology and rehabilitation.

The test was performed with eight performance sportsmen who showed ECG repolarization disturbances (with no other clinical and laboratory modifications) alongside other clinical tests including the aerobic effort capacity before and after the administering of 5 mg INDERAL intravenously. With the help of the spiroergometric test the following data were examined : the maximum consumption of exygene (the absolute figure related to kg per body) ; the maximum oxygen pulse ; the maximum watt pulse and PWC 170. A slight non-significant rise of the maximum oxygen consumption was recorded after administering INDERAL. Owing to the beta-blocking substance, greater growths were registered with the other parameters related to the heart frequency, which amounted to the statistically significant threshold with the PWC 170. The conclusion reached was that in the case of pacients to which a beta-blocking treatment was applied, the spiroergometric test should be used in testing the physical effort capacity, as the latter directly affects the maximum oxygen consumption. The indirect methods which are largely applied in practice and are based on the heart frequency measured along submaximal effort stages, yield erroneous results due to the effects of the beta-blocking substances.

OPINII

CONSULTAȚII

INFORMATICA ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT (IV)

Ing. ADRIAN GAGEA
Cercetător științific principal
I. E. F. S.

Prelucrarea datelor rezultate dintr-o cercetare științifică din domeniul educației fizice și sportului sau a datelor de optimizare a conducerii unui proces de educație fizică și a antrenamentului sportiv necesită uneori calcule laborioase.

Calculatoarele, sau în denumirea recentă sistemele de prelucrare automată a datelor, sînt construite în așa mod încît pot efectua operații matematice cu viteză foarte mare și precizie satisfăcătoare. Larga lor folosire și răspîndirea din ce în ce mai intensă în diverse domenii justifică pe deplin importanța lor.

Concomitent cu folosirea intensivă a calculatoarelor s-a îmbogățit și răspîndit literatura de specialitate, ceea ce ne determină să limităm acest articol la explicarea unor noțiuni elementare și la informarea specialiștilor în educație fizică și sport asupra posibilităților de lucru ale mașinilor de calcul, astfel ca *eventuala colaborare a acestora cu specialiștii în mașini de calcul și în programare a datelor să fie cît mai rodnică.*

Cu alte cuvinte, considerăm important faptul că atunci cînd specialistul în educație fizică și sport se adresează unui programator, să știe ce posibilități există în prelucrarea și interpretarea datelor, precum și ce condiții de limitare și ce erori se pot obține aplicînd rezultatele calculului la modelul real.

Așa cum la înot calea de învățare este cea pas cu pas, iar unii pași trebuie legați între ei și făcuți pe uscat, tot așa primele noțiuni la care ne vom referi nu sînt despre funcționarea calculatoarelor și nici despre felul cum sînt alcătuite acestea, ci despre limbajul în care se face dialogul om — mașină de calcul.

Mulțimea operațiilor matematice pe care le efectuează o mașină de calcul constituie ceea ce se numește limbajul sau codul acesteia.

Primele mașini de calcul electronice au fost utilizate programîndu-se direct în codul lor. Un astfel de cod este cel binar, descris în articolul precedent.

Referitor la programare se poate spune că aceasta constă în a reduce soluționarea unei probleme la efectuarea de operații ce se pot face cu calculatorul, iar mulțimea acestor operații și ordinea lor constituind programul de soluționare a problemei.

Educație fizică și sport, nr. 1, 1975, pag. 42

Munca de programare este de fapt o muncă de rutină, destul de greoaie și nu prea agreabilă. Aceasta a condus la ideea automatizării programării prin folosirea unor limbaje evoluate : FORTRAM, COBOL, ALGOL etc.

Aceste limbaje reduc intervenția omului în executarea programului, ceea ce duce la creșterea randamentului utilizării calculatoarelor, precum și la lărgirea ariei de folosire a lor.

Majoritatea proceselor de educație fizică și sport se caracterizează prin flux material, flux de energie și flux de informație. Fluxul de informație constituie ingredientul esențial al conducerii proceselor de educație fizică și sport. La nivelul profesorului de educație fizică sau a antrenorului, educația fizică este necesară atît pentru elaborarea strategiei sau tehnicii, cît și pentru verificarea traducerii în fapt a acestora ; elevul, studentul sau sportivul au nevoie de informație într-atît încît să poată executa în mod corect sarcinile propuse. Datorită acestui rol esențial al informației în conducere, *calculatorul reprezintă o unealtă logică,* caracterizat prin capacitatea sa de a colecta, asimila, analiza și difuza cantități mari de informție, cu mare viteză, precizie și suplețe.

Desigur că fluxul de informație trebuie exprimat cantitativ chiar dacă este pe alocuri condiționat logic.

Tot atît de important este ca informațiile să fie înregistrate undeva.

În mașinile moderne de calcul, purtătorii de informații ce pot fi prelucrați de acestea sînt cartelele perforate, banda de hîrtie perforată și banda magnetică, precum și o varietate de medii electronice de memorare.

Dar înainte ca informațiile să fie înregistrate în acești purtători de informații (în continuare se va vorbi numai de cartele perforate, sistem foarte răspîndit mai ales la instalațiile cu mașini de calcul I.B.M.), trebuie determinat *ce* informație să se înregistreze pe diferite tipuri de cartele și *ce nu* trebuie înregistrat. Este, de asemenea, necesar să se precizeze *unde* anume trebuie să se plaseze această informație pe cartelă.

Cît despre scopul înregistrării informațiilor, acesta este evident: în vederea prelucrării lor în mașinile de calcul.

Trebuie, totuși notat că, indiferent de modul sau viteza prelucrării datelor, mașinilor de calcul *trebuie să li se indice ce anume trebuie să facă.*

Aceasta înseamnă o planificare a fluxului de informații pentru calculatorul respectiv, ceea ce se execută de obicei cu ajutorul schemelor logice.

Așadar, informațiile se înregistrează pe cartele sub formă de perforații, a căror dispunere codifică litere sau cifre, avînd anumite semnificații pentru identitatea datelor. Ori de cîte ori este posibil, se folosesc în acest scop cifre, deoarece se face economie de spațiu pe cartelă, iar mașinile de calcul prelucrează mai rapid cifrele decît combinațiile de litere.

Perforarea cartelelor se face cu o mașină specială cu tastatură, de obicei operată de un specialist. Dacă datele se repetă, aceste perforații se pot face automat, deoarece mașina are posibilități de alimentare cu cartele, poziționare, extragere și stivuire automată.

Următoarea operație este o operație de verificare a corectitudinii perforării și se face la un simulator de perforare, care verifică automat corectitudinea perforării inițiale.

Mașinile de prelucrat date reacționează numai la perforații. Acest lucru este posibil prin operația denumită *de citire,* prin care cartela, trecînd între o rolă și niște perii, acționează ca un izolant (fiind în majoritatea cazurilor din carton), iar numai în poziția corespunzătoare pătrunderii periei prin orificiul

perforat se închide un circuit electric și, astfel, apare un impuls electric. Poziția perforației este importantă deoarece toate perforațiile produc impulsuri electrice identice. Impulsurile sînt identificate în *momentul* în care apar și nu de valoarea sau felul impulsurilor.

Credem că mai importantă decît cunoașterea părților componente ale mașinilor de calcul este precizarea unor noțiuni de prelucrare automată a datelor.

Atunci cînd se rezolvă o problemă de educație fizică și sport cu un sistem de prelucrare automată a datelor, se parcurg mai multe etape.

Aceste etape sînt următoarele :

1. formularea problemei ;
2. precizarea datelor intrare/ieșire ;
3. elaborarea schemei logice ;
4. elaborarea programului în conformitate cu schema logică.

FORMULAREA PROBLEMEI

Mai mult ca în unele probleme tehnice sau economice, în educație fizică și sport punerea problemei nu poate fi o rețetă.

Se înțelege că diferențele nu se referă la modul dialectic de punere a problemei, ceea ce înseamnă a nu se scăpa din vedere nici una dintre cele două trăsături contradictorii, inseparabile, asimetrice și autodinamice ale oricărui lucru. De asemenea, urmărindu-se o apreciere obiectivă a rezultatelor, întotdeauna va fi necesar să măsurăm ceva. Înainte de a măsura, adică de a compara cu o unitate dimensională etalon, este necesar să definim ceea ce măsurăm.

Dacă în electricitate un curent electric reprezintă o cantitate de electricitate scursă într-un interval de timp, dacă o viteză înseamnă un spațiu străbătut în timp, în educație fizică și sport cum putem măsura oboseala sau refacerea după efort, de pildă !?

Dar o aptitudine motrică sau o însușire moral-volitivă cum poate fi măsurată ?

Cu toate că este vorba de ființa umană, unde complexitatea problemei este deosebită, se pot face aprecieri satisfăcătoare, apropiate de realitate prin considerarea unor efecte secundare, adică indirect, dar, totuși, numai prin efecte corelate semnificativ.

Așa, bunăoară, consumul maxim de oxigen sau gradul de solicitare în efort al aparatului locomotor poate fi caracterizat cu aproximație acceptabilă prin măsurarea frecvenței cardiace.

La fotbal, cu mult mai mult decît forța șutului sau rapiditatea execuției, contează precizia, adică aspectul calitativ — a fost sau nu șutul în spațiul porții și în funcție de situația de pe teren, a fost sau nu gol.

Reciproca acestui raționament pare mai ușor de susținut. Oricît de rapidă ar fi execuția, oricît de puternic ar fi șutul, dacă acesta nu este precis, nu are valoare... Doar dacă se apreciază aspectul estetic al acțiunii, așa cum de multe ori spectatorii savurează mai mult o acțiune spectaculoasă terminată cu un șut puternic pe lîngă poartă, decît un gol de învălmășeală, cînd mingea abia se rostogolește în plasă.

În unele cazuri din domeniul educației fizice și sportului este comod ca anumite mărimi care au aparent aspect calitativ să fie exprimate quantificat în baza unor convenții. Astfel, se pot da note de la 1 la 10 pentru execuții

de exerciții sau mișcări prestabilite sau puncte al căror număr variază convențional.

Și alte științe uzează de elemente convenționale. În geometrie punctul nu are dimensiuni și poate fi definit în raport cu linia, iar linia în raport cu punctul. În medicină, normalul este raportat la patologic, iar patologicul la normal.

Senzația subiectivă de frig este definită relativ la cea de căldură, iar această relativitate este privită diferit, să zicem de un beduin și un eschimos.

Aproximările și aprecierile relative pe care le facem constituie pentru mașinile de calcul *erori la intrare,* iar mașinile de calcul funcționează pe baza principiului *eroare la intrare — eroare la ieșire.* Desigur, aceste erori se referă la modelul artificial (experimental). După părerea noastră, cele mai grave erori se pot produce însă la trecerea concluziilor de pe modelul experimental pe modelul real, care de cele mai multe ori în educație fizică și sport este ființa umană sau colectivul.

Această extindere a concluziilor depășește etapa de constatare și are un rol anticipativ, eventual pentru optimizarea unui proces instructiv sau motric. Dar, în special comportamentul ființei umane este greu de anticipat, nu atît din cauza multitudinii de factori care-l generează, cît de aspectul personal, individual.

După un calcul statistic recent, numărul accidentelor grave de pe terenurile de fotbal italiene a crescut vertiginos. Fiecare jucător de fotbal accidentat are rude sau ar putea să fie ruda noastră ; în al doilea caz, semnificația cifrei seci cu care operează mașina de calcul ar fi alta pentru noi.

Oricum, pentru orice problemă din domeniul educației fizice și sportului, ce urmează să fie rezolvată cu calculatorul, trebuie avut în vedere :

— ce vor reprezenta soluțiile problemei ;

— ce natură au informațiile disponibile (sînt numerice sau exprimate quantificat sau codificat) ;

— ce precizie acceptăm pentru răspunsuri sau care sînt erorile acceptabile în aplicarea la modelul real al rezultatelor.

De asemenea, indiferent dacă tipul problemei este de *cercetare științifică* sau de *prelucrare de date,* inițial se constituie un model ce conține variabile și parametri cantitativi și calitativi, după cum informațiile de prelucrat sînt numerice sau nenumerice, se stabilesc relații funcționale și ipoteze de lucru.

De exemplu, pentru întocmirea dietei sportivilor în perioada pregătirii centralizate, cînd se dispune de un număr dat de alimente de sezon, se cer satisfăcute două condiții : una referindu-se la necesitățile biologice (vitamine și săruri minerale, proteine, glucide, lipide și în ce cantități), iar alta referindu-se la nedepășirea unui barem financiar, cu alte cuvinte să fie ieftină.

Această problemă este o problemă liniară. Probleme liniare de acest tip au fost formulate prima oară în 1945 de Stigler.

Vom nota cu A_1, ...A_j, ...A_n cele n alimente de care dispunem pentru întocmirea dietei, iar cu P_1..., P_i..., P_m, cele m principii biologice pe care dieta trebuie să le conțină. Care sînt cantitățile ? Dieta trebuie să le conțină cel puțin în cantitățile b_1..., b_i..., b_m pentru a satisface cerințele biologice. Pentru a calcula costul dietei trebuie cunoscut prețul unitar al fiecărui aliment. Fie C_1..., C_j..., C_n aceste prețuri unitare.

Cît să se consume din alimentele date pentru ca cerințele biologice pentru efectuarea antrenamentelor să fie satisfăcute ? Aceasta depinde de canti-

tatea de principiu nutritiv P_i ce se găsește în unitatea de aliment A_j, $1 \leq i \leq m$, $1 \leq j \leq n$. Fie a_{ij} această cantitate.

Cantitățile B_i, c_j, a_{ij} sînt numere reale cunoscute și formează datele de intrare a problemei.

Necunoscutele problemei sînt cantitățile $x_1 \ldots$, $x_j \ldots$, x_n, care trebuie consumate din alimentele $A_1 \ldots$, $A_j \ldots$, A_n, așa încît să fie satisfăcute cerințele biologice impuse de efortul sportiv și cele economice, adică dieta să fie cît mai ieftină.

După această descriere completă și corectă a problemei se alcătuiește modelul matematic, adică problema se „pune în ecuație".

Deci, să se determine x_j (j este cuprins între 1 și n), astfel că :

$$(1) \quad \sum_{j=1}^{n} a_{ij} x_j \geq b_i \qquad (1 \leq i \leq m)$$

$$x_j \geq 0 \qquad (1 \leq j \leq n)$$

$$(3) \quad \min \left(\sum_{j=1}^{n} C_j x_j \right)$$

Relațiile (1) se numesc restricții ale problemei, (2) se numesc condiții de nenegativitate impuse variabilelor, iar suma (3) de produse $C_j x_j$ se numește funcție de optimizat sau funcție obiectiv.

Valorile x_j, $1 \leq j \leq n$, care satisfac restricțiile și condițiile de nenegativitate, formează o *soluție posibilă* a problemei, iar soluția posibilă care minimalizează funcția obiectiv se numește ***soluție optimă.***

A. GAGEA : L'informatique en éducation physique et sport

La plupart des processus d'éducation physique et sport sont caractérisés par flux matériel, flux d'énergie, et flux d'information. L'information est nécessaire pour l'élaboration de la stratégie ou de la technique, pour que l'élève ou le sportif puisse exécuter correctement les tâches proposées. Grâce à ce rôle essentiel de l'information dans la direction, le calculateur représente un outil logique, caractérisé par sa capacité de cueillir, d'analyser et de diffuser des grandes quantités d'informations, avec une grande vitesse, précision et souplesse.

Les informations sont enregistreés sur des fiches, sous forme de perforations, dont la disposition codifie des lettres ou des chiffres, ayant des significations déterminées.

Pour l'analyse automatique des données, on parcourt plusieurs étapes :

— *la formulation du problème,*
— *la précision des données entrée/sortie,*
— *l'élaboration du schéma logique,*
— *l'élaboration du programme conformément au schéma logique*

A. GAGEA : The Theory of Information on Physical Education and Sports

Most of the physical education and sports processes are characterized by a material flow, by an energy flow and by a flow of information. Information is necessary as it serves for the drawing up of the strategy and of the technique enabling the sportsmen currently to execute the motions. Information thus plays an essential role in managerial activities and the computer acts as a logical instrument as it collects, examines and disseminates a great amount of information, at a high speed, with accuracy and flexibility.

Information is recorded on punched cards codifying letters and figures with certain meanings.

Automatic data processing implies a number of stages :

— *the formulation of the problem*
— *the specification of input/output data*
— *the outlining of the logical scheme*
— *the drawing up of a programme based on the logical scheme.*

PARAMETRII PSIHOLOGICI ÎN SCHIUL DE PERFORMANȚĂ

Asist. univ. drd. IRINA HOLDEVICI
I. E. F. S.

Practica a demonstrat că pentru sportivul de mare performanță nu sînt importante doar calitățile fizice, ci și o serie de calități psihice : intelectuale, afective, volitive, precum și o serie de trăsături de personalitate.

Această constatare a determinat specialiștii, pe plan mondial, să recurgă la metodele de investigație psihologică în cunoașterea sportivilor. Pentru aprecierea calităților psihice ale sportivilor se folosesc astăzi din ce în ce mai multe teste psihologice de atenție, memorie, inteligență, personalitate.

Importanța cunoașterii psihologice este deosebit de mare, deoarece de nivelul și profunzimea acestei cunoașteri depinde eficiența asistenței psihologice a sportivilor de mare performanță.

De asemenea, pe baza datelor psihologiei se poate realiza o selecție mai riguroasă a viitoarelor valori sportive. Cunoscînd exigențele unei anumite ramuri sportive, putem alege pe cei care prezintă acele particularități psihice solicitate mai mult de ramura sportivă respectivă. Astfel, criteriile psihologice vin să completeze pe cele specifice activității sportive respective, specialiștii avînd o șansă în plus de a depista pe cei mai apți, pe cei care promit cel mai mult să devină valori în sportul de mare performanță.

În țara noastră, în condițiile construirii societății socialiste multilateral dezvoltate, se acordă o atenție deosebită pregătirii fizice a oamenilor muncii, sportului de masă, dar și sportului de mare performanță, asigurîndu-se cele mai bune condiții pentru desfășurarea activității sportive.

Aceasta face ca specialiștii în domeniul educației fizice și sportului să fie permanent preocupați de creșterea eficienței, de ridicarea calitativă a performanței sportive. La această optimizare a activizării sportive, psihologia este chemată să-și spună cuvîntul.

Problema care ne-a preocupat se referă la un aspect concret al investigației psihologice în sport și anume la găsirea cîtorva criterii psihologice specifice schiului, criterii care să poată servi selecției elevilor pentru practicarea schiului de performanță.

Cercetarea face parte dintr-o lucrare de proporții mai largi, în care un grup de specialiști din I.E.F.S. au urmărit stabilirea unei baterii complexe de probe de selecție a elevilor pentru liceul experimental cu profil de schi.

Înainte de a trece la prezentarea datelor și discutarea rezultatelor, cîteva cuvinte despre problemele pe care le ridică practicarea schiului.

Schiul este un sport individual, care presupune un anumit coeficient de risc, în care pericolul este totdeauna prezent.

Educație fizică și sport, nr. 1, 1975, pag. 47

Istoria schiului de performanță evidențiază o luptă permanentă pentru asimilarea unei tehnici mereu în curs de perfecționare, pentru dominarea unor piste din ce în ce mai dificile și abrupte.

Spre deosebire de multe alte ramuri sportive, unde participantul la competiție pentru a beneficia de aportul informațional considerabil pe care îl implică situația în care el se găsește față în față cu adversarii și coechipierii, schiorul se află singur în universul său stressant, avînd la dispoziție doar resursele personale, trebuind să fie permanent lucid, stăpîn pe emoțiile sale, capabil să dozeze în fiecare moment concesiile pe care le face riscului.

Din această cauză, ponderea probelor psihologice în testarea aptitudinilor viitorului schior trebuie să fie deosebit de mare și este de așteptat ca profilul psihologic al schiorului să fie diferit de cel necesar altor sportivi, din alte ramuri de sport.

Cercetarea noastră a urmărit să selecteze, din multiplele probe psihologice existente, un număr minimal care să permită depistarea celor apți pentru însușirea schiului într-un timp cît mai scurt.

În alegerea probelor s-a ținut seama atît de durata lor, cît și de dificultățile aplicării și interpretării rezultatelor, urmărindu-se utilizarea unor probe simple, care să nu pună probleme deosebite celor care le aplică.

Psihologii sportivi francezi A. Bouvet și R. Digo, în urma utilizării unei baterii complexe de teste psihologice, care cuprindea testul Matrix-38, testul Cattell R.B., T.A.T., Rorschach, Rozenzveig, și probe clinice colective, unde subiectul este urmărit într-un grup social experimental, care realiza sarcini în comun, ajung la concluzia că schiorul de performanță trebuie să posede următoarele calități :

— *nivel intelectual satisfăcător ;*
— *bună memorie vizuală (topografică) ;*
— *nivel ridicat al atenției ;*
— *capacitate de abstractizare spontană ;*
— *ușurință în activitatea de sinteză în situații neobișnuite ;*
— *rezistență la stress ;*
— *modalități adecvate de reacție emoțională ;*
— *nivel satisfăcător al adaptării și interacțiunii sociale ;*
— *echilibru psihic ;*
— *motivație pentru activitatea sportivă ;*
— *atitudine pozitivă față de risc ;*
— *agresivitate ;*
— *sensibilitate mai scăzută la frustrație.*

Evident, acest set complex de probe pune probleme în legătură cu dificultatea aplicării și interpretării. Din acest motiv am încercat să stabilim experimental cîțiva parametri psihologici mai semnificativi pentru profilul psihologic al schiorului, parametri care ar putea servi ca un auxiliar prețios la selecția viitorilor sportivi de performanță în sportul care ne interesează.

SUBIECȚI ȘI METODE

Cercetarea noastră s-a desfășurat la Liceul experimental de schi din Predeal, în perioada iunie 1973 — octombrie 1974.

Lotul experimental a cuprins 109 elevi din clasele speciale cu profil de schi, băieți și fete între 12 și 18 ani.

Din aceşti subiecţi am selecţionat 39 de sportivi de performanţă, participanţi la o serie de competiţii interne şi internaţionale. Ne-am oprit asupra acestor subiecţi, deoarece la aceştia există o clasificare sportivă riguroasă, în funcţie de rezultatele obţinute la concursuri.

Au fost aplicate următoarele probe :

1. Testul de atenţie distributivă — Praga.

2. Proba de coordonare motorie generală — Matorin.

3. Proba de memorie vizuală — Lalaume.

4. Testul de anxietate — Cattell.

Am considerat oportună introducerea acestei ultime probe, deoarece schiul alpin este un sport cu grad de periculozitate ridicat şi prezenţa la sportivi a unei anxietăţi de fond crescute, adăugată atît celei create de situaţia de concurs, cît şi de realizarea performanţei în condiţii de pericol, poate duce la scăderea rezultatelor sportive.

5. Testul de personalitate S-A, care vizează următorii parametri, semnificativi pentru atitudinea faţă de sine şi faţă de alţii a subiectului : dominanţă ; dependenţă ; neîncredere în alţii ; spirit critic ; spirit autocritic ; complexe de inferioritate ; anxietate ; nevrozism.

Rezultatele au fost corelate după metoda rangurilor (Spearman) cu rezultatele exprimate în puncte la competiţiile sportive la care au participat subiecţii.

REZULTATELE OBŢINUTE ŞI DISCUTAREA LOR

1. Între datele obţinute la testul de atenţie distributivă — Praga şi punctajul obţinut la competiţiile sportive am obţinut un coeficient de corelaţie de 0,53 ($P<0,01$). Acest coeficient de corelaţie, considerat semnificativ, ne îndreptăţeşte să afirmăm că atenţia distributivă este specifică pentru performanţa sportivă în domeniul schiului alpin, ea putînd fi utilizată ca parametri în selecţia elevilor pentru practicarea schiului.

2. Proba de memorie vizuală — Lalaume dă un coeficient de corelaţie de asemenea semnificativ cu valorile performanţei sportive — 0,65 ($P < 0,01$). Din analiza acestui coeficient de corelaţie putem trage concluzia că nivelul memoriei vizuale este semnificativ pentru rezultatele schiorilor, acest parametru putînd servi şi el la selecţia pentru acest sport.

3. Proba de coordonare motorie generală — Matorin corelează înalt semnificativ cu rezultatele sportive, obţinîndu-se o valoare a corelaţiei de 0,71 ($P < 0,01$), fapt ce ne demonstrează că nivelul coordonării psihomotrice este un factor de mare importanţă în atingerea unor bune rezultate în domeniul schiului.

4. Testul de anxietate — Cattell corelează negativ cu performanţele sportive, ceea ce ar însemna că sportivii cu cele mai bune rezultate sînt cei care prezintă valori mai scăzute ale scorului la parametrul anxietate. Valoarea corelaţiei obţinute este de —0,16.

Este interesant de observat însă următorul fenomen şi anume : deşi la nivelul lotului investigat se obţine o corelaţie negativă între anxietate şi performanţa sportivă, totuşi nivelul general de anxietate a elevilor schiori de performanţă este comparativ mai ridicat decît ne-am fi aşteptat, în raport cu

valorile obținute la elevi nesportivi. Am încercat să ne explicăm acest fenomen prin faptul că elevii schiori de performanță sînt permanent supuși unor situații stressante, generate atît de practicarea schiului alpin, ca atare, cît și de emoțiile inerente concursurilor sportive importante.

5. Analiza rezultatelor la testul S-A s-a realizat separat, pe factori de personalitate. S-au calculat separat corelațiile între fiecare item al testului și valorile performanței sportive. S-au obținut următoarele rezultate :

a) Factorul dominanță corelează semnificativ cu rezultatele sportive, obținîndu-se o valoare de 0,56 ($P < 0,01$), ceea ce ne îndreptățește să considerăm că schiorii cu rezultate bune în competițiile sportive sînt mai ales aceia în al căror profil de personalitate este prezent acest parametru.

b) Factorul dependență dă o corelație nesemnificativă cu performanța sportivă (0,23).

c) Factorul neîncredere în alții corelează tot nesemnificativ cu rezultatele sportive (0,17).

d) Între valorile înregistrate la factorul spirit critic și performanța în concurs nu se înregistrează corelații semnificative (0,34).

e) De asemenea, factorul complexe de inferioritate nu corelează semnificativ cu performanța sportivă (0,27). Din analiza acestor rezultate putem trage concluzia că nu există o legătură necesară între valorile obținute la acești factori de personalitate și rezultatele sportive ale subiecților.

f) Între valorile obținute la factorul spirit autocritic și performanță se obține o corelație semnificativă de 0,59 ($P < 0,01$).

g) Factorul anxietate al probei S-A dă o corelație negativă cu rezultatele sportive (—0,04).

h) De asemenea, factorul nevrozism corelează negativ și nesemnificativ valorile sportive ale subiecților (—0,08).

Analizînd aceste ultime valori ale corelațiilor obținute, observăm că, în general, sportivii cu performanțe superioare nu sînt cei care se caracterizează prin anxietate crescută și trăsături nevrotice. Datele obținute la testul de personalitate S-A ne demonstrează faptul că această probă poate fi utilizată pentru o eventuală sarcină de selecție pentru practicarea schiului. Factorii de personalitate care prezintă importanță ocupînd un anumit loc în psihograma schiorului de performanță sînt mai ales dominanța și spiritul autocritic, care par a caracteriza schiorii de valoare. De asemenea, corelațiile negative obținute la parametrii anxietate și nevrozism pledează pentru faptul că aceste trăsături ar fi contraindicate practicării schiului de mare performanță, cunoașterea lor fiind deosebit de importantă tocmai datorită acestui fapt. Trebuie făcută observația că profilul personalității schiorului este deosebit de complex, probele utilizate de noi neputînd să dea decît niște indicații aproximative cu privire la ceea ce ar trebui să fie personalitatea schiorului de mare performanță.

CONCLUZII

Rezultatele obținute ne îndreptățesc să considerăm probele alese ca fiind specifice exigențelor impuse de practicarea schiului de performanță și, în consecință, utile pentru cunoașterea și selecția candidaților la liceul cu profil de schi. Dacă avem în vedere sarcina complexă de selecție pentru practicarea schiului, probele propuse de noi trebuie validate pe un număr mare de subiecți, schiori de toate categoriile.

Amintim încă o dată că bateria de probe propuse de noi nu este exhaustivă, psiohologia schiorului de performanță ridicînd probleme de o complexitate mult mai mare. Ne-am oprit totuși asupra acestui set de probe pentru a realiza un psihodiagnostic rapid și facil al subiecților, psihodiagnostic pe baza căruia să putem realiza atît sarcini legate de asistența psihologică a schiorilor, cît mai ales de selecția pentru practicarea acestui sport. Dacă ne referim în mod special la selecție, numărul prea mare de probe pe care le recomandăm se justifică și prin faptul că selecția elevilor pentru acest sport trebuie să se bazeze și pe alte categorii de probe, în afară de cele psihologice, probe specifice activității sportive și probe fiziologice.

Dăm mai jos matricea corelațiilor :

MATRICEA CORELAȚIILOR

PERFORMANȚA SPORTIVĂ	Atenție distributivă	Memorie vizuală	Coordonare motorie generală	Anxietate (Cattell)	Dominanță	Dependență	Neîncredere în alții	Spirit critic	Spirit autocritic	Complexe de inferioritate	Anxietate (S-A)	Nevrozism
	0,53	0,65	0,71	-0,16	0,56	0,23	0,17	0,34	0,59	0,27	-0,04	-0,08

Pe baza datelor obținute putem da cîteva elemente de caracterizare psihologică a elevilor schiori de performanță, cu rezultate deosebite în competițiile sportive. Aceștia se caracterizează prin :

— *atenție distributivă bună ;*
— *memorie vizuală bună ;*
— *foarte bună coordonare psihomotrică generală ;*
— *dominanță, tendință de afirmare a personalității ;*
— *spirit autocritic ;*
— *nivel scăzut de anxietate și nevrozism.*

Acestea sînt numai cîteva particularități pe care trebuie să le prezinte schiorul de performanță, tabloul acestora fiind mult simplificat în raport cu realitatea.

În încheiere considerăm că prin utilizarea setului de probe propus de noi se poate asigura cunoașterea și, pe baza cunoașterii psihologice, selecția satisfăcătoare a tinerilor care prezintă particularități psihice compatibile cu practicarea schiului de performanță.

Vom putea contribui astfel la activitatea complexă de selecție sportivă, selecție care prezintă o importanță practică deosebită, deoarece alegînd tinerii cu aptitudinile speciale cel mai bine conturate, cerute de sportul de înaltă clasă avem garanția că în condițiile unui sistem de antrenament eficient, vom pregăti sportivi care să obțină rezultate maximale în competițiile interne și internaționale.

BIBLIOGRAFIE

BOUVET A., DIGO R., MISSENARD A. : 15 ani de activitate medico-psihologică în cadrul Federației franceze de schi, vol. Congresul de psihologia sportului, Roma, 1965.
EPURAN M. : Psihologia sportului, București, Ed. Stadion, 1968.
EPURAN M. : Schi și psihologie, Almanahul Sportul, 1974.

IRINA HOLDEVICI : Paramètres psychologiques dans le ski de performance

La recherche s'est déroulée au lycée expérimental de ski de Predeal et a porté sur un groupe de 109 élèves entre 12—18 ans.

On a appliqué les épreuves psychologiques suivantes :

— le test d'attention distributive — Praga,
— l'épreuve de coordination motrice générale — Matorin,
— l'épreuve de mémoire visuelle — Lalaume,
— le test d'anxiété — Cattell.

La batterie d'épreuves pour la réalisation d'un psychodiagnostic rapide et facile des sujets s'est avéré à être utile pour la connaissance et la sélection des candidats aux lycées avec profil de ski.

En dehors de ces tests psychologiques, l'auteur attire l'attention qu'il est nécessaire d'effectuer aussi une série d'épreuves spécifiques à l'activité sportive, ainsi que des épreuves physiologiques.

IRINA HOLDEVICI : Psychological Parameters of Performance Skiing

The test was performed at the experimental skiing high school in Predeal on a team of 109 schoolchildren aged from 12 to 18 years.

The following psychological tests were executed :

— the distributive attention test (Prague) ;
— the general motive coordination test (Matorin) ;
— the visual memory test (Lalaume) ;
— the anxiety test (Cattell).

These tests aiming at a rapid and easy psycho-diagnosis proved to be useful for the knowledge and selection of the candidates for the skiing school. The author evidences that in addition, there is also a number of specific sports and physiological tests that are also necessary.

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

MEDICINA EDUCAŢIEI FIZICE SI SPORTULUI ÎN CADRUL UNEI MEDICINI „FORMATIVE"

Dr. ALEXANDRU PARTHENIU
Laboratorul de cercetări ştiinţifice
I. E. F. S.

Medicina educaţiei fizice şi sportului există ca domeniu al medicinii de circa o jumătate de secol. Ea dispune, după cum se ştie, şi de o organizare legală internaţională reprezentată de Federaţia Internaţională de Medicină Sportivă (F.I.M.S.). Existenţa acestei ramuri a medicinii şi chiar o anumită dezvoltare a sa nu se datorează însă unei *maturităţi ca disciplină ştiinţifică*, ci faptului că se referă la o activitate umană specifică, bine definită şi cu importanţă şi extindere socială în continuă creştere.

Principalele insuficienţe ca disciplină medicală sînt următoarele :

I. Pe planul elaborării ştiinţifice, considerăm că medicina educaţiei fizice şi sportului *nu este încă o disciplină organizată* deoarece nu dispune : 1) de un *concept* fundamental realist suficient explicitat în raport cu funcţiile educaţiei fizice şi sportului ; 2) de un *mod de gîndire* medicală adecvat acestuia ; 3) de instrumentul de investigaţie obiectivă structurat corespunzător. *Absenţa unui concept fundamental* pentru medicina sportivă a fost semnalată explicit pentru prima dată, după cunoştinţa noastră, de către E. Jokl (2), care a subliniat că acest domeniu medical este reprezentat de ramuri parţiale (Partialzweige) ce evoluează izolat şi sînt în parte insuficient fundamentate, avînd o *eficienţă deficitară* pentru antrenori şi profesorii de specialitate.

II. Lacunele menţionate, care în esenţă persistă, s-au reflectat şi în cercetarea ştiinţifică, dar mai ales *în utilizarea practică*, curentă. Pe de o parte, s-a ajuns doar la o juxtapunere a aspectelor fiziologice — în mare majoritate privind *doar* funcţiile viscerale : circulaţia şi respiraţia — şi numai recent în ceva mai mare măsură a aspectelor biochimice (metabolice şi mai puţin endocrine) şi *nu la corelaţia lor sistematică*. Pe de altă parte, persistă încă o utilizare cu totul insuficientă a construcţiei ştiinţifice deja realizate privind *mecanismele biologice* intrinseci funcţiei motrice şi instrumentul de integrare reprezentat de sistemul neuroendocrin — adică verigi *esenţiale* pentru caracterizarea individualizată a adaptării la efort şi refacerii şi pentru posibilităţile de *intervenţie cauzală*.

Evoluţia internaţională din ultimii ani privind orientarea ştiinţifică şi dezvoltarea concretă în această problemă reprezintă o ameliorare incipientă a situaţiei menţionate, dar nu şi o transformare a acesteia fermă şi eficientă ; printre materialele de elaborare internaţională cu semnificaţie deosebită în acest sens a se vedea şi (12., 13).

Existenţa şi persistenţa lacunelor amintite constituie, probabil, cauza majoră a *limitării de fapt a eficienţei medicinii educaţiei fizice şi sportului*, care nu a reuşit încă să depăşească stadiul de studiu al efectelor spontane asupra fiinţei umane obţinute în procesul de educaţie fizică sau în activitatea sportivă şi, în afară şi dincolo de corectarea oricăror insuficienţe biologice sau a suprasolicitărilor — intervenţii cu conţinut curativ —, să treacă la stadiul superior, *activ*, de interferare medicală în procesul de „modelare" a organismului (unele intervenţii, de exemplu privind aportul vitaminic, în aminoacizi etc., sau pentru favorizarea refacerii sînt încă acţiuni izolate şi adesea insuficient adaptate individualizat — lacună condiţionată şi de insuficienta caracterizare a *ciclurilor* de antrenament pe planuri majore ca reactivitatea neuroendocrină, a *mecanismelor* neuromusculare, în special). Obiectivele principale ale acestei interferări ar fi : *optimizarea* continuă obiectivă

a *regimului excitanților biologici* și al funcționării ansamblului *mecanismelor* biologice. Regimul mecanismelor biologice poate fi apreciat prin anumiți „indicatori" fiziologici și biochimici. Un grup dintre indicatorii cărora actualmente le acordăm o semnificație majoră este discutat în (6).

★

În cursul a 20 de ani de studiere teoretică și experimentală a problemelor medicale ale educației fizice și sportului, în comparație cu problemele medicinii curative și preventive (considerate pe baza literaturii și unei practici personale de peste un deceniu) am ajuns la concluzia că există condițiile teoretice și practice pentru construcția unei medicini *formative* — diferențiată specific în raport cu medicina curativă sau preventivă (profilactică) — în cadrul căreia medicina educației fizice și sportului ar constitui *instrumentul științific principal.* Putem defini ca esență a acestei medicini „formative", misiunea de a servi, ca disciplină medicală specifică *perfecționarea ființei umane.* Realizarea acestei misiuni, în cadrul medicinii „formative", în raport cu instrumentul pedagogic reprezentat de educația fizică și activitatea sportivă ar urma să reprezinte, după opinia noastră, un concept fundamental al medicinii educației fizice și sportului adecvat funcției sociale a acestor activități, așa cum aceasta rezultă din considerente specificate în Teoria educației fizice și sportului (vezi, de exemplu : I. Șiclovan (8, pp. 7—12).

★

Medicina internă — din care se consideră că derivă și medicina educației fizice și sportului (3) — se împarte, se știe, ca scop general, în două „modalități" : medicina curativă și medicina preventivă.

Însă, între medicina curativă și preventivă, pe de o parte, și modalitatea medicinii pe care am denumit-o *formativă,* pe de altă parte, distingem diferențe evidente atît în privința *obiectivelor* cît și a *modului de gîndire* necesar abordării acestora.

Atît medicina curativă, cît și cea preventivă au ca reper *terminal* normalitatea biologică umană, în timp ce pentru medicina formativă normalitatea este un reper *inițial.* Cu alte cuvinte, medicina curativă urmărește recuperarea *integrității* ființei umane, iar cea preventivă — evitarea alterării aceleiași integrități. Este de notat că *integritatea* are un statut dat, în sensul că nu se poate vorbi nici de integritate deficitară, lacunară și nici de integritate mai puțin bună sau mai bună, deci *perfectibilă.*

În cadrul conceptului de *medicină formativă* pe care-l propunem, integritatea ființei umane *nu este scop* (cu alte cuvinte : nu este referință terminală), ci este *premisă* (în acest cadru nu se include așa-zisa „cultură fizică medicală" care este o specialitate curativă).

Scopul, obiectivul medicinii formative este ca, pornind de la starea normală, de la integritatea ființei umane, să se susțină — ca știință medicală — prin interferarea activă la nivelul mecanismelor biologice de adaptare, perfecționarea ființei umane, atît ca organism, cît și referitor la „schimburile" acestuia cu mediul exterior (în toate modalitățile acestuia respectiv pe planul fizico-chimic, biologic, social ; privind, pe de altă parte, circulația de substanță, circulația energiei și cea a informației).

Perfecționarea ființei umane înseamnă însă, ca aspect esențial, *perfecționarea organizării dinamice :* 1) intrinsec organismului ca întreg, cît și 2) referitor la schimburile cu mediul. Subliniem că această evoluție a organizării dinamice include ameliorarea corelațiilor funcționale integrate și anume, în cadrul interdependenței dintre structură (anatomică, histologică, biochimică) și funcție. Pe de altă parte, perfecționarea privește atît *dezvoltarea* structural-funcțională cît și alte caracteristici cum ar fi *eficiența* biologică, incluzînd economicitatea efortului, reducția uzurii, creșterea rezistenței la oboseală etc.

În această perspectivă este indispensabilă utilizarea unei reprezentări a ființei umane, care să permită o caracterizare analitico-sintetică adecvată, semnificativă, a *organizării dinamice* intrinseci organismului și a schimburilor cu mediul exterior. Instrumentul științific corespunzător pentru caracterizarea menționată, necesar atît pe planul teoretic și filosofic, cît și pe cel practic, este oferit de repre-

zentarea ființei umane ca *sistem integral* în condițiile de definire a conceptului generic „sistem" și a conceptului derivat „sistem integral" pe care le propunem mai jos. Această ultimă precizare este necesară deoarece — subliniem — definițiile formulate în literatură pentru conceptele „sistem" și „sistem" integral" sînt, după opinia noastră, *inadecvate*, întrucît în raport cu materialismul dialectic prezintă o serie de incongruențe, de lacune.

Întrucît o reprezentare a ființei umane ca sistem integral, corectă în raport cu materialismul dialectic, este fundamentală pentru conceptul de *medicină formativă*, se impune să prezentăm următoarele *precizări esențiale*, acestea fiind argumentate dezvoltat într-o lucrare încă nepublicată (7), în care am folosit ca bază de discuție un repertoriu al literaturii pe care-l putem considera ca fiind reprezentativ.

Precizările, respectiv completările și corectările pe care le considerăm necesare pentru rezolvarea incongruențelor și lacunelor menționate se referă la următoarele aspecte.

A. În ceea ce privește conceptul generic *sistem :*

1. Luarea sistematică în considerare, atît a laturii calitative, cît și a celei cantitative, respectînd însă prioritatea caracterizării *calitative* — care exprimă esența realității date sau construcției logice — în raport cu caracterizarea cantitativă (ca termen de comparație ilustrativ se va vedea definiția unui *sistem* din (14, p. 511).

2. Luarea în considerare a celor trei termeni utilizați în literatură în enunțul conceptului „sistem", însă în mod insuficient sistematizat respectiv a termenilor „relație", „acțiune" (interacțiunile fiind acțiuni reciproce) și „conexiune", în raport cu definiția materialistă a dialecticii ca *știință a conexiunilor* (F. Engels, 1, p. 48), iar în subsidiar cu faptul că termenul *acțiune* este utilizabil numai în cazul sistemelor cu componente concrete, materiale, dar nu și pentru sistemele abstracte, iar termenul *relație* (cu semnificația de „legătură", comună și termenului *conexiune*) este valabil pentru orice sistem, dar desemnează doar un aspect al „legăturii" în sistemele concrete.

B. În ceea ce privește conceptul derivat *sistem integral*, definiția acestuia trebuie să reflecte — *în mod explicit* — următoarele aspecte fundamentale :

1. Structura substanței trebuie considerată în raport cu *mișcarea* ca mod de existență a materiei, așadar cu mișcarea *inerentă* sistemului.

2. Un sistem integral reprezintă o realitate *organizată* ca un întreg, cu *diferențieri* intrinseci specifice sistemului ; aceste condiții determină *regimul mișcării*. În raport cu aceasta, termenul „interacțiuni", care în definițiile curente se raportează la *mișcare*, nu-l considerăm adecvat întrucît exprimă un efect al mișcării, nu esența acesteia.

★

În concordanță cu considerentele de mai sus vom utiliza termenii : *relație* și *acțiune* în accepțiunea de „modalități" ale unei *conexiuni*. Pe de altă parte, pentru evitarea unei exprimări echivoce, vom folosi termenul „element", curent utilizat în literatură cu titlul de component al unui sistem, numai în raport cu conceptul matematic *mulțime*, deci pentru caracterizarea cantitativă, iar cu titlul de component al sistemului vom folosi termenul „entitate".

În consecință, propunem următorul enunț pentru definiția unui sistem :

Un „sistem" este un ansamblu, delimitat în procesul de cunoaștere, compus din entități abstracte sau concrete și conexiuni ale acestora, constituind împreună, în sens matematic, elementele unei mulțimi.

Raportînd definiția conceptului derivat *sistem integral* la definiția anterioară și la celelalte condiții de explicitare menționate, propunem pentru conceptul *sistem integral* următoarea definiție :

Un „sistem integral" este un sistem ce include entități concrete, caracterizat prin diferențieri și dinamică autogenă permanentă, constituind organizarea sa intrinsecă în raport cu specificul calitativ-cantitativ al sistemului.

În această definiție, termenul „dinamică" se referă la „mișcarea ordonată" sau organizată, respectiv la „circulația" substanței, energiei și informației (transmitere, stocare, prelucrare), în perspectiva *interdependenței* acestor moduri.

Termenul „autogenă" se referă la *mișcarea inerentă structurii de substanță intrinseci sistemului* (evident, există interferență a mișcării autogene cu mișcarea avînd sursă în mediul exterior).

Pentru caracterizarea analitico-sintetică a ființei umane reprezentată ca sistem integral este necesar să reținem următoarele condiții :

Conexiuni în modalitatea *relații* se definesc în orice sistem : cu entități abstracte sau concrete. *Acțiunile*, respectiv interacțiunile, sînt modalități ale conexiunii ce reprezintă manifestări ale unor forțe, deci se definesc în sistemele cu entități concrete și implică existența unei *relații* ca determinant al cadrului în care se manifestă forța respectivă.

Între *acțiuni* și *relațiile* ce le condiționează putem defini cel puțin două raporturi și anume : 1) un raport de *incluziune*, general valabil, referitor la care în cadrul teoriei mulțimilor împreună cu A. Gegea putem admite că acțiunile constituie o submulțime în mulțimea relațiilor și 2) un raport al duratelor, valabil cel puțin în cadrul sistemelor biologice, în sensul că durata unei acțiuni (sau interacțiuni) este încadrată în durata relației (relațiilor) care o condiționează și de obicei inferioară acesteia.

Pentru ilustrare, vom nota din domeniul biologic cazul *arcului* reflex (sau circuitul reflex) și *actului* reflex (sau activității reflexe).

Pentru sistemul integral este caracteristică, definitorie, *integralitatea*, cu accepțiunea uzuală de calitate a unui sistem de a avea proprietăți specifice conferite de interdependența și interacțiunea părților lui componente, care nu pot fi reduse la proprietățile elementelor componente, nu rezultă din însumarea acestora (14, p. 281). Acestei accepțiuni, în concordanță cu elementele definitorii ale sistemului integral pe care le precizăm, îi asociem și *raportarea integralității la organizarea dinamică specifică* în sensurile menționate. Această condiție implică un *corectiv esențial* aserțiunii că accentuarea diferențierilor în cadrul unui sistem duce la accentuarea interdependenței părților și determină ca atare accentuarea integralității, aserțiune prezentă în literatură. Or, conform concepției pe care am subliniat-o, accentuarea integralității nu are semnificația unei *perfecționări* a acesteia decît dacă diferențierea (structural-funcțională) indusă constituie și o perfecționare a organizării dinamice a sistemului, cu alte cuvinte dacă este *congruentă* mișcării autogene raportate la specificul sistemului *ca întreg*.

O altă diferență esențială între medicina curativă și medicina formativă, referitoare la *modul de gîndire* necesar abordării obiectivelor respective, se referă la *instrumentul de definire științifică a unei situații concrete date* (la o persoană dată, într-un moment dat) :

1. în medicina curativă acest instrument este *diagnosticul diferențial ;*

2. în medicina formativă ca astfel de instrument poate servi *caracterizarea analitico-sintetică corelativ-integrată.*

O asemenea caracterizare se referă la *integrarea corelațiilor* privind : interdependența structurilor de substanță și funcțiilor ; efecte dinamice intermediare ; efecte funcționale terminale. În stadiul actual este vorba în primul rînd de o integrare interpretativă. Considerînd, de exemplu, o serie, un ciclu de eforturi și refaceri trebuie să se tindă la evaluarea *regimului evolutiv* al acestor corelații.

Or, tocmai acestei interpretări integrate a corelațiilor îi servește drept referință reprezentarea ființei umane ca sistem integral, iar *eficiența acestui proces cognitiv depinde de exactitatea conceptelor discutate — din acest motiv — mai sus.*

Problema unei funcții formative a medicinii se poate pune în legătură cu *solicitările biologice adaptative umane în general,* dar în mod major cu cele ce implică efort fizic.

Medicina educației fizice și sportului ne apare însă a fi *instrumentul principal* în cadrul unei medicini formative, întrucît :

1. Prin definiție adaptarea privește intrinsec funcția motrică și este indusă pentru anasamblul organismului prin angajarea acesteia, adică a subsistemului organismului susceptibil de a fi integral dependent de funcția volitivă (orice postură sau gest *pot fi* controlate voluntar) ; pe de altă parte, însăși angajarea este în întregime structurată voluntar, spre deosebire de eforturile cu caracter productiv, a căror structură este condiționată de specificul procesului de producție.

2. Efectul formativ specific educației fizice se poate obține *la orice vîrstă umană*. Inducția obținută prin orice activitate sportivă este condiționată și de stimulul *psihic* determinat de elementul competițional acut specific. În cazul sportului de performanță angajarea biologică este maximă. Inducția formativă poate în acest caz atinge, în consecință, *regimul maxim*, și determina un maxim al perfecționării integralității în condițiile discutate mai sus.

Exemple de criterii și corelații pe care le-am putut elabora experimental în legătură cu efectul formativ al educației fizice și sportului sînt formulate în cîteva lucrări de sinteză și în special în (4, 5, 6, 9). În legătură cu caracterizarea pe planul asocierii corelațiilor a „formei sportive" notăm și discuția făcută în (3).

În țara noastră, medicina educației fizice și sportului trebuie desigur, să deceleze neîntîrziat posibilitățile de a servi cu o eficiență mai mare funcția umanistă, socialistă a educației fizice și sportului, clar și ferm formulată în documentele Partidului Comunist Român. După cum se știe, în aceste documente se arată că : „Îndeplinirea programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate presupune ca educația fizică și sportul, integrîndu-se organic în ansamblul muncii educative, să contribuie mai activ la formarea tinerei generații, la menținerea și întărirea sănătății, la asigurarea unor forme variate și atractive de recreere a maselor, la creșterea capacității lor de muncă" (10). Iar sarcina activității medicale în această direcție este subliniată în modul următor : „Medicina românească va trebui să-și propună cunoașterea mai aprofundată a fenomenelor legate de acomodarea ființei umane la viața modernă, de frînarea proceselor degenerative ale organismului uman și prelungirea duratei vieții active a omului, la dezvoltarea sănătoasă, echilibrată, fizică și psihică, a tuturor membrilor societății, paralel cu evoluția armonioasă a relațiilor sociale noi" (11).

Atît considerente epistemologice, cît și argumente de ordin practic rezultînd din experiența personală, ne dau convingerea că o dezvoltare în sensul formativ discutat a medicinii educației fizice și sportului se va verifica prin practică a fi modalitatea adecvată pentru creșterea eficienței sale științifice. De aceea, am considerat necesară punerea ei în discuție în articolul de față.

BIBLIOGRAFIE

(Referințele citate au caracter selectiv)

1. ENGELS FR. : Dialectica naturii, ed. a III-a, București, Ed. politică, 1966.
2. JOKL E. : Ziele und Aufgaben der Sportmedizin, Med. u. Sport, H. 1, p. 1—7, 1963.
3. LETUNOV S.P. : Aspecte clinice ale medicinii culturii fizice în U.R.S.S. Anal. Româno-Sovietice, seria medicină, nr. 3, p. 155—164, 1962.
4. PARTHENIU A., DEMETER A., HRIȘCĂ ARISTEIA, GAGEA A : Efectele jocului de baschet asupra funcției nervoase și motrice (Utilitatea sportului școlar), Rev. Educație fizică și sport, nr. 7, p. 2—12, 1971.
5. PARTHENIU A., HRIȘCĂ ARISTEIA, JEFLEA GENOVEVA, NENCIU GEORGETA : Vergleichende Untersuchungen über die Veränderung der zerebralen und neuromuskulären Reaktivität bei Leichtatletik und Basketball, Oster. J. Sportmed., nr. 2, p. 25—32, 1973.
6. PARTHENIU A., NEACȘU C., JEFLEA GENOVEVA, GAGEA A. : Standard corelativ-integrat de criterii metabolice-endocrine și funcționale nervoase și musculare, compatibile cu activitatea sportivă de înaltă performanță (condiții de referință), Rev. Educație fizică și sport, nr. 12, p. 7—12, 1973.
7. PARTHENIU A : Reprezentarea ființei umane ca sistem integral și medicina „formativă" (nepublicat) (Laboratorul de cercet. științif. al I.E.F.S., București).
8. ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, Ed. Stadion, București, 1972.
9. ULMEANU FL., PARTHENIU A., NEACȘU C., MUREȘANU I. : Etude physiologique complexe sur des athlètes. Courses de demi-fond et de fond, Medicina dello Sport, 26, nr. 10, p. 267—303, 1973.

10. * * *: Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, din 28.II—2.III.1973.
11. * * *: Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintarea României spre comunism, Ed. politică, 1974.
12. * * *: II-ème Congrès Européen de Médicine Sportive, Bucarest 30 sept. — 3 oct. 1969, București, Ed. Stadion.
13. * * *: Limiting Factors of Physical Performance, International Symposium at Gravenbruch 1971. Edit. de J. Keul. Stuttgart: George Thieme Publish. 173.
14. * * *: Mic Dicționar Filozofic, ed. a II-a. Sub red. R. Sommer și R. Tomoioagă, București, Ed. politică, 1973.

AL. PARTHENIU: La médecine de l'éducation physique et du sport dans le cadre d'une médecine „formative"

L'auteur définit les caractéristiques d'une médecine „formative" qui poursuit le perfectionnement actif de l'être humain (représenté dialéctiquement comme un système intégral), dans le cadre de laquelle la médecine de l'éducation physique et du sport constitue l'instrument scientifique principal.

AL. PARTHENIU: The Physical Education and Sports Medecine in the Frame of a "Formative" Medicine

The author defines the characteristics of a "formative" medicine aiming at an active perfectionning of the human being (dialectically represented as an integral system) in the frame of which the physical education and sports medicine a principal scientific instrument.

FILE DE ISTORIE

CONTRIBUŢIA MEDICULUI LEON DANIELLO LA DEZVOLTAREA EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI

ALBIN MORARIU
Maestru emerit al sportului

Şef de lucrări DORIN ALMĂŞAN
Institutul politehnic Cluj-Napoca

Crescut şi format la şcoala de medicină clujană, Leon Daniello a făcut parte din acea pleiadă strălucită de medici şi cercetători români care, în perioada anilor 1920—1960, au pornit de pe băncile amfiteatrelor din Cluj, pentru a deveni somităţi ale medicinii româneşti : Iuliu Haţieganu, Grigore Benetatto, Valeriu Bologa, Ioan Goia, Aurel Moga, Coriolan Tătaru, Ioan Prăgoiu, Alex Rădulescu, Emil Viciu, Liviu Telia, Tiberiu Spîrchez sînt numai cîţiva dintre aceia care, medici fiind şi avînd ca prim obiectiv tratarea omului bolnav, s-au preocupat cu insistenţă şi de menţinerea sănătăţii, au cultivat şi au apreciat exerciţiile fizice ca factor de prim rang în menţinerea şi întărirea sănătăţii.

Născut în anul 1898, într-o familie românească de grăniceri năsăudeni, Leon Daniello şi-a petrecut copilăria în Năsăud, unde urmează şi liceul. Se înscrie apoi la facultatea de medicină din Cluj continuîndu-şi studiile universitare la Bucureşti, Viena şi Paris.

Se afirmă încă de tînăr pe tărîmul spinos al ftiziologiei, domeniu care-l va consacra. Va deveni un strălucit cercetător şi un remarcabil clinician. Din 1928 conduce secţia de tuberculoză a clinicii din Cluj, remarcîndu-se pe plan naţional şi internaţional prin lucrări ştiinţifice de o mare valoare. Este conferenţiar, apoi profesor, doctor docent, creînd în Cluj o apreciată şcoală de ftiziologie.

Practician şi teoretician, Leon Daniello se remarcă şi prin activitatea sa neobosită în slujba menţinerii sănătăţii publice, participînd la numeroase acţiuni cu caracter profilactic şi antiepidemic, iar, în ultimii ani, duce o campanie aprigă şi utilă împotriva silicozei.

Preşedinte al Societăţii Ştiinţelor Medicale din Cluj, secţia de ftiziologie, medic emerit, membru corespondent al Academiei Române, decorat cu numeroase ordine şi medalii, membru al numeroase foruri ştiinţifice din străinătate, Leon Daniello a fost un strălucit reprezentant al şcolii medicale româneşti.

Înainte de a analiza pe scurt contribuţia sa în problemele educaţiei fizice, să stabilim cu aproximaţie momentul de evoluţie a acestei discipline. În timp

ce în unele țări educația fizică și sportul sînt la loc de cinste, la noi în țară, educația fizică nu reușea să-și găsească încă făgașul potrivit.

Prea puțini intelectuali, oameni de știință se apleacă asupra acestui domeniu în acea vreme. Cu eforturile conjugate ale cîtorva inimoși, în 1928 se votează „Legea învățămîntului secundar" prin care noțiunea de gimnastică este înlocuită cu cea de educație fizică. Unul dintre puținii savanți români

Comitetul Secției T. C. R. „Frăția Munteană", Cluj.

Președinte de onoare: prof. Emil Racoviță

Președinte: prof. dr. Titu Vasiliu
Vicepreședinte: dr. Leon Daniello
Secretar general: Valeriu Pușcariu
Casier: prof. Aurel Gociman
Secretar: dr. Rubin Popa

Membrii în comitet: dr. Ionel Pop, Eugen Beșa, I. Ienciu, dr. Remus Doctor, dr. Cornel Bodea, Ion Bușitia (Beiuș)

Censori: prof. dr. M. Kernbach, dr. Laurian Gherman, Ol. Ghiția

Censori supleanți: N. Tătaru, Gh. Albon

care se va preocupa de această problemă a fost fiziologul de renume european prof. I. Athanasiu (1868—1926). Afirmația lui că *„educația fizică este știința care asigură perfecțiunea organismului uman prin dezvoltarea armonică a tuturor funcțiunilor"* era de mai mult timp susținută dincoace de Carpați de Iuliu Hațieganu care, pe aceeași lungime de undă sufletească cu profesorul bucureștean, pornește de la ideea că *„educația fizică este o disciplină științifică, avînd ca obiect omul în exercițiul tuturor funcțiunilor sale"* și care, pe temeiul acestor idei, militează teoretic și practic pentru afirmarea educației fizice.

Una dintre măsurile imediate a fost aceea de înființare a „Societății medicale de educație fizică și sport", în 1930, prima organizație de acest fel din țară. Peste doi ani, în cadrul Oficiului Național de Educație Fizică, va lua ființă, la București, „Societatea medicală de educație fizică" (1932).

O remarcabilă acțiune a tinerei societăți din Cluj a avut loc în 1937 (24 mai — 19 iunie) cînd, în noul Parc al Universității din Cluj, au fost organizate *„Conferințele de medicină aplicată la educație fizică și sport"* ale căror lucrări au fost tipărite apoi în volum.

Printre colaboratorii acestui prim ciclu de conferinţe îl găsim şi pe Leon Daniello. Într-o documentată comunicare cu titlul „Sportul şi respiraţia", el face o amplă şi detaliată analiză a efectelor favorabile şi nocive ale efortului sportiv asupra respiraţiei. Dovedindu-se un bun cunoscător al fenomenului sportiv, medicul clujan face o clasificare a diferitelor tipuri de exerciţii sportive, în funcţie de intensitatea, calitatea şi cantitatea efortului, precum şi reacţiile aparatului respirator supus solicitărilor respective.

De fapt, preocupările lui Leon Daniello legate de acest domeniu începuseră cu ani în urmă. Încă din 1928, într-o publicaţie clujană de specialitate (care apărea în cadrul secţiei medicale a ASTREI) întîlnim un articol semnat de el şi intitulat sugestiv *„Educaţia fizică considerată ca factor de asanare a mediului rural"*. Datorită ideilor noi, a sugestiilor practice pe care le dezbate şi le oferă, considerăm că se impune o succintă analiză a acestui material. Încă din introducere se defineşte rolul mare al exerciţiilor fizice, al educaţiei corporale, aplicată păturilor largi ale populaţiei.

Dacă studenţii, elevii, chiar şi multe elemente din rîndurile meşteşugarilor aveau anumite forme organizate de educaţie fizică şi sport, ţăranii erau aproape complet lipsiţi de acţiunea lor favorabilă. Şi, cum în ţara noastră marea pondere a populaţiei se găsea în mediul rural, educaţia fizică trebuia aplicată şi aici, mai ales aici, cu mari şi pozitive efecte din punct de vedere : social, igienic, cultural, moral, economic.

După părerea lui Daniello fundamentul educaţiei populaţiei de la ţară trebuia structurat pe un trepied compus din : educaţie intelectuală, educaţie morală, educaţie fizică. Nici una dintre aceste componente nu va trebui îmbunătăţită prin hipertrofierea alteia, aşa cum, spune autorul, *„se întîmplă de atîta vreme în educaţia şcolară unde se cultivă aproape excesiv spiritul, neglijîndu-se fizicul"*.

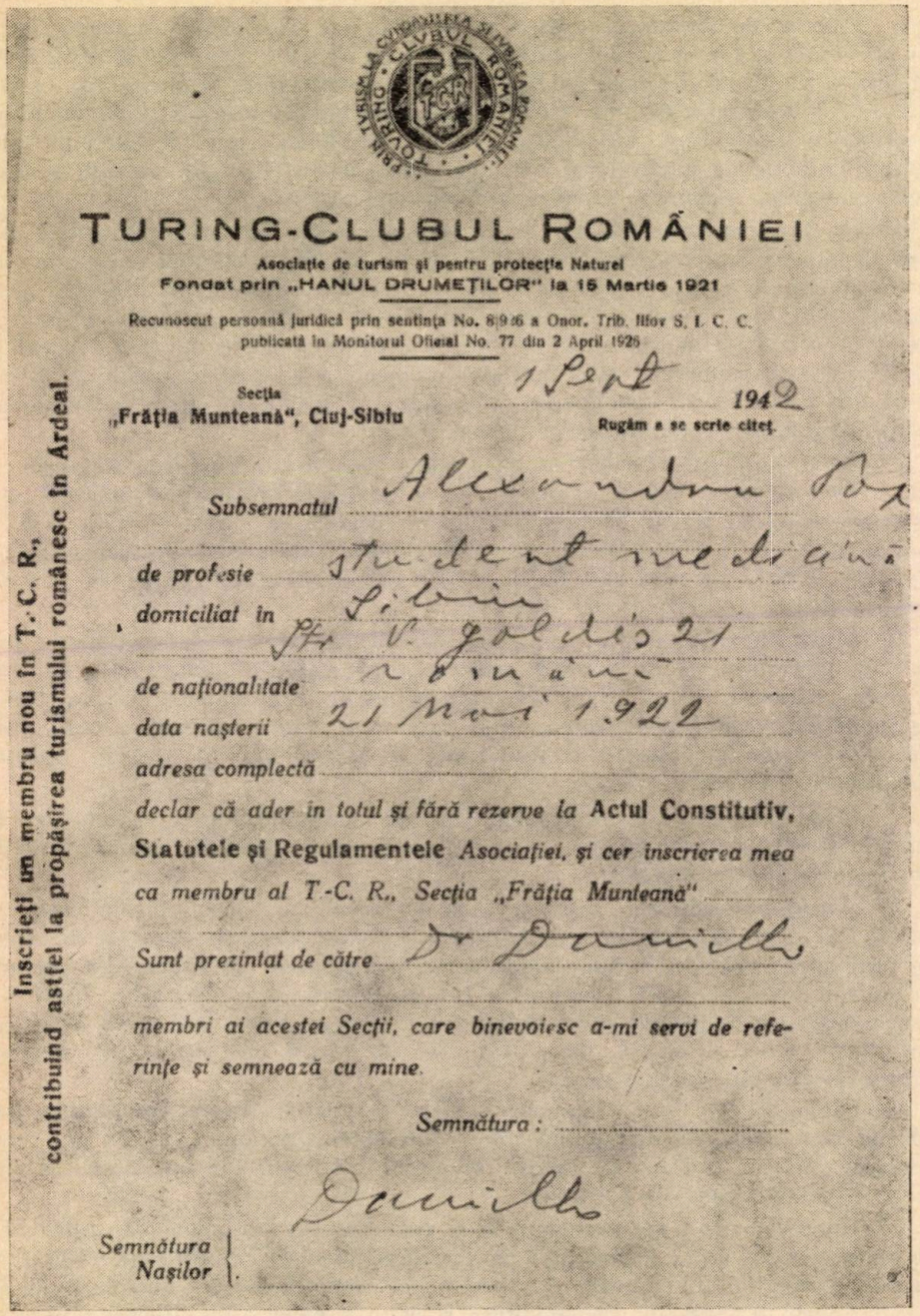
Educaţia fizică, afirma Daniello, nu se va întreprinde ca acţiune izolată şi nu va avea un scop în sine, ea va fi pusă să servească de suport educaţiei intelectuale şi celei morale.

Datorită specificului muncii, ţinuta ţăranului se dezvoltă de cele mai multe ori incorect, anumite grupe musculare fiind excesiv solicitate în detrimentul altora. Rolul educaţiei fizice va fi deci şi acela de a dezvolta armonic organismul şi de a reda ţăranului o ţinută corectă. Dar, exerciţiile fizice vor trebui aplicate în mediul rural ţinîndu-se seama de legile biologice, de raportul dintre efort şi repaus, de alimentaţie, de vîrstă, de sex şi mai ales de starea de sănătate a organismului.

(Referitor la vîrstă, împărţirea făcută de autor, valoroasă pentru acea vreme, ni se pare azi discutabilă : 3—5 ani vîrsta preşcolară, 7—13 ani vîrsta şcolară, 14—18 ani vîrsta şcolară secundară, 19—35 de ani vîrsta adultă, peste 35 de ani vîrstă de bătrîneţe).

Exerciţiile la toate vîrstele vor fi minuţios gradate, încît să cuprindă o mare varietate, de la jocuri pînă la întreceri atletice, iar criteriul absolut, ca şi scopul esenţial al acestora, va fi următorul : menţinerea şi întărirea sănătăţii.

Foarte interesantă, documentată şi actuală chiar, din punctul nostru de vedere, este conexiunea pe care o face Daniello între cele trei ramuri ale educaţiei : morală, intelectuală şi fizică. De asemenea, autorul găseşte originale şi competente relaţii între educaţia fizică şi viaţa socială a unui popor, economia, forţa morală, prosperitatea sa materială şi spirituală.



TURING-CLUBUL ROMÂNIEI

Asociație de turism și pentru protecția Naturei

Fondat prin „HANUL DRUMEȚILOR" la 15 Martie 1921

Recunoscut persoană juridică prin sentința No. 8|926 a Onor. Trib. Ilfov S. I. C. C. publicată în Monitorul Oficial No. 77 din 2 April 1926

Secția „Frăția Munteană", Cluj-Sibiu

1 Sept 1942

Rugăm a se scrie citeț.

Inscrieți un membru nou în T. C. R., contribuind astfel la propășirea turismului românesc în Ardeal.

Subsemnatul Alexandru [illegible]

de profesie student medicinar

domiciliat în Sibiu Str. V. Goldiș 21

de naționalitate română

data nașterii 21 Mai 1922

adresa completă

declar că ader în totul și fără rezerve la **Actul Constitutiv, Statutele și Regulamentele** Asociației, și cer inscrierea mea ca membru al T-C. R., Secția „Frăția Munteană"

Sunt prezintat de către Dr Daniello

membri ai acestei Secții, care binevoiesc a-mi servi de referințe și semnează cu mine.

Semnătura:

Daniello

Semnătura Nașilor

Multe dintre ideile formulate mai sus au fost răspîndite în mediul rural cu ajutorul ASTREI (Asociația pentru Literatura și Cultura Poporului Român). Oameni devotați au încercat să le aplice practic. Realizările au fost evidente

și se credea într-o amploare a lor în viitor. Dar și aici, ca și în alte domenii, intervenția brutală a războiului a oprit lucrurile în deplină desfășurare.

Așa cum arătam la început, de numele medicului Leon Daniello se leagă și înființarea învățământului medical de ftiziologie din Cluj (1926). Tuberculoza fiind la începutul acestui secol una din bolile sociale cele mai răspîndite, încă din primii ani de existență clinica medicală clujană (1919) are și secție antituberculoasă. După o specializare de cîțiva ani în Germania și Franța, Leon Daniello ia conducerea acestei secții.

Specialist în boli pulmonare, Leon Daniello a înțeles de timpuriu importanța prevenirii maladiilor, mai esențială chiar decît tratarea lor. În concepția sa, unul dintre mijloacele de profilaxie, cel mai activ mijloc de igienă, este turismul. Turist pasionat el însuși, organizator și inițiator de seamă, și-a legat numele de o rodnică activitate turistică, timp de cîteva decenii.

Amintim în acest sens bogata activitate pe care a avut-o pe acest tărîm. Societatea de turism *„Frăția Munteană"* din Cluj, înființată în 1921 și care din 1933 fuzionează cu *„Asociația de turism și pentru protecția naturii, Turing Clubul României"*. Această secție a T.C.R. îl avea ca președinte de onoare pe savantul Emil Racoviță, ca președinte pe reputatul medic clujan Titu Vasiliu, iar ca vicepreședinte pe Leon Daniello. Amintim în treacăt că marele Emil Racoviță era un turist pasionat. El era convins că în faza de dezvoltare de atunci a țării noastre turismul putea fi un mijloc de prosperitate. El afirma : *„Turismul este singurul mijloc de a îmbunătăți repede și temeinic starea populației montane"*.

În cadrul acțiunilor practice pe care le inițiia Societatea Frăția Munteană se înscriu excursiile de cîteva zile cu scopul cunoașterii frumuseților turistice ale țării. Printre reguli era și aceea că se mergea mai mult pe jos, în fruntea grupului fiind un bun cunoscător al locurilor. Printre conducătorii de frunte ai acestor drumeții se numără medicul Leon Daniello, cunoscător perfect al Carpaților Meridionali, din Retezat la Întorsura Buzăului și al Apusenilor, de la Mureș în Bihor.

Membrii asociației obișnuiau să-și scrie impresiile turistice și să întocmească schițe și itinerarii foarte utile. Așa s-a născut în 1937 revista Turing Clubul României — secția Frăția Munteană Cluj, care (a apărut pînă în 1943), a fost o propagatoare a ideii de turism, de drumeție, de cunoaștere a munților și a mării.

Remarcabile au fost articolele lui Daniello în care descrie frumusețile turistice montane (Păltinișul) sau în care evocă, pe lîngă frumusețea locurilor văzute și binefacerile unui sport de o mare utilitate și frumusețe : schiul *(„Cu schiul în Călimani")*.

De fapt, articolele de popularizare a turismului sau privind unele probleme medicale ale educației fizice și sportului au fost publicate de Leon Daniello și în alte ziare și reviste (Patria, Gînd Românesc, Făclia, Medicina sportivă — supliment al publicației Clujul Medical etc.) pînă la sfîrșitul vieții sale (27. III. 1970).

Pentru a încheia cu realizările „Frăției Muntene" amintim că în septembrie 1934, prin strădania îndeosebi a lui Leon Daniello, Valeriu Pușcariu, Remus Doctor și N. Bozorea a avut loc inaugurarea cabanei de la Băișoara.

Așezată în Munții Gilăului pe Muntele Mare, la o altitudine de aproape 1 400 m, într-un splendid decor, cabana, la îndemîna mai ales a clujenilor, este un loc de popas al turiștilor în toate anotimpurile, dar este, și mai ales

va fi, o dată cu construirea schi-liftului proiectat, un adevărat paradis al sporturilor de iarnă.

Amintind cîteva din ideile și realizările privind educația fizică ale medicului Leon Daniello adăugăm o pagină la evocarea personalităților proeminente din indiferent ce domeniu care, fără a-și neglija profesiunea, ci dimpotrivă, bazîndu-se pe ea, au apreciat, studiat și popularizat fenomenul sportiv.

Sperăm că într-o viitoare istorie a educației fizice și sportului din România, numele medicului clujan Leon Daniello își va avea locul cuvenit.

BIBLIOGRAFIE

KIRIȚESCU C. : Palestrica, Ed. U.C.F.S., București, 1963.
MORARIU AL. : ALMĂȘAN D. : Iuliu Hațieganu și ideea educației fizice în România, București, Ed. C.N.E.F.S., 1969.
* * * : Conferințe de medicină aplicată la educație fizică și sport, Cluj, 1938.
* * * : Douăzeci de ani de activitate românească în Clinica medicală din Cluj, Sibiu, 1941.
* * * : Almanahul Turing Clubul României, Cluj, 1937.
* * * : Enciclopedia Turistică Românească, București, 1943.
* * * : Mic Dicționar Enciclopedic, Ed. enciclopedică română, București, 1973.

A. MORARIU, D. ALMĂȘAN : La contribution au développement de l'éducation physique et du sport du Dr. Leon Daniello de Cluj

Leon Daniello est né en 1898 à Năsăud. Après avoir terminé le lycée à Năsăud, il suit les cours de la Faculté de médecine à Cluj, ensuite à Bucarest, Vienne et Paris. Il se spécialise et s'affirme en phtisiologie. Leon Daniello fait partie des intellectuels progressistes qui s'occupent non seulement de guerir les malades, mais aussi de maintenir la santé de la population. Il estime que le plus important moyen de garder la santé est le mouvement, le sport, et surtout le tourisme. Lui-même touriste passionné, avec d'autres intellectuels de Cluj crée, en 1921, la société „La fraternité montagnarde" qui, depuis 1933, s'unit avec „L'Association de tourisme et de protection de la nature Touring Club de Roumanie". Leon Daniello est vice-président de cette société. En dehors des excursions organisées par la société, le Dr. Daniello deploie une riche activité de publiciste : des articles sur l'importance et les implications favorables du sport pour le maintien de la santé, un cycle de conférences de médecine appliquée au sport, etc. Les articles en faveur du tourisme sont remarcables.

Pour son activité infatigable, le Dr. Daniello est considéré comme un des promoteurs du sport en Roumanie.

A. MORARIU, D. ALMĂȘAN : The Contribution of Dr Leon Daniello of Cluj to the Development of Physical Education and Sports

Leon Daniello was born in Năsăud in 1898 into a family of frontier guards. Having graduated the high school of Năsăud he attended the Faculty of Medicine of Cluj and of Bucharest, further specializing in Vienna and Paris. His specialty was phtisiology. He was part of the progressive intellectuals interested in curing health. With these ideas in mind he militated for motion, sports and tourism, which he considered to be important means for the maintenance of health. He was a confirmed tourist and together with a number of intellectuals from Cluj he founded the „Frăția Munteană" club in 1921 which in 1933 was joined to the Association of Tourism and the Protection of Nature of the Romanian Touring Club. He was the vice-chairman of the club and carried out an important journalistic activity, publishing articles on the beneficient implications and the importance of sports for health maintenance. He also delivered numerous lectures on the subject. Special mention deserve his articles pleading for tourism, for mountaineering.

He is considered one of the promoters of Romanian sports to which he has devoted much of his indefatigable activity.

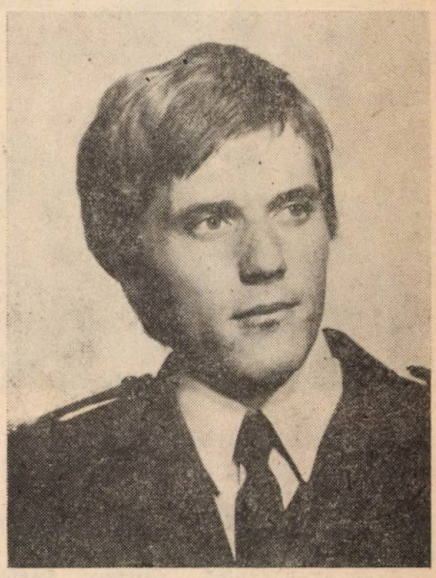
Portret

VASILE DÎBA

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

- **S-a născut la 24 iunie 1954, în localitatea Jurilovca (Tulcea).**
- **183 cm înălțime.**
- **88 kg greutate.**
- **Debutul în sport: 1970, la clubul DELTA Tulcea.**
- **S-a perfecționat în mînuirea padelei sub îndrumarea antrenorilor Igor Lipalit, Radu Huțan și Nicolae Navasart.**
- **Performanțe: numeroase medalii în concursuri interne și internaționale de juniori și seniori, culminînd cu titlurile de campion mondial în proba de K1 — 500 m și cea de ștafetă 4×500 m (Ciudad de Mexico — lacul artificial Xochimilco, 1974).**
- **Este membru al clubului sportiv DINAMO București.**
- **A fost declarat sportivul nr. 1 al Federației române de caiac-canoe pe anul 1974.**



L-am întrebat pe Vasile Dîba cum l-au primit ai săi la Jurilovca, după ce a revenit în țară cu sombrero și medalie de campion mondial de caiac.

În primul moment a zîmbit, apoi ne-a spus că, de fapt, cel mai mult l-a impresionat cea de a doua primire:

— Mi-au trimis o telegramă prin care mă invitau la o premieră. M-am dus și am fost marto-

Educație fizică și spirt, nr. 1, 1975, pag. 65

rul unei mari sărbători : Ziua pescarului la prima sa ediție. Nimeni nu știe cînd a fost inventat cîrligul de undiță, dar acum știm cu toții că la 19 noiembrie 1974 a fost sărbătorită pentru întîia oară ziua pescarului. După încheierea programului artistic, tovarășul Condrat Afanasie, directorul întreprinderii piscicole din Jurilovca, a anunțat că i se decerne un premiu lui Nichita Dîba. Oamenii au protestat, cerînd să mi se atribuie mie cupa ornamentată cu doi moruni. Li s-a explicat că nu este vorba de nici o greșeală. Nichita este unchiul lui Vasile și a fost declarat cel mai bun pescar din Jurilovca pe anul 1974. Am fost chemat apoi și eu pe scenă. Am primit o frumoasă plachetă, mi s-a strîns mîna, am fost aplaudat și felicitat pentru că, pe plan sportiv, am adus pescarilor de lîngă Portița lacului Razelm atîta bucurie.

— Cu alte cuvinte, fostul pescar, ca și mulți alți foști pescari din Deltă, de la Mila 23, de la Crișan, de la Caraorman, de la Chilia Veche, a ajuns și el mare performer !

De data asta, Vasile Dîba a zîmbit puțin jenat :

— Sînt din Deltă, dar n-am fost pescar. Este adevărat, am mîncat foarte mult pește, dar din cel prins de alții. Cînd eram copil, prea puțin am tras la năvod sau la vîsle în lotcă. Mai mult îl ajutam pe tata pe vas, unde îndeplinea funcția de mecanic. Ajutorul pe care i-l dădeam cerea eforturi mari din partea mea. Erau niște eforturi care nu prea mă înveseleau. În schimb, mă

simțeam la largul meu, mai ales iarna, cînd vasul pe care lucra tata lua vacanță. O porneam cu băieții pe gheața Razelmului, de cum se făcea ziuă. Și alergam pe patine, întrecîndu-ne în diferite jocuri de genul „leapșa", „de-a prinselea", pînă cînd se făcea seară. Se mai spărgea sub cîte unul gheața, mai făceam, așadar, cîte o baie pînă la gît. Dar nimeni nu se plîngea. Aprindeam stuful, ne scoteam lucrurile ude și le puneam la uscat. Se întîmpla ca, din neatenție, flăcările stufului să cuprindă și îmbrăcămintea pusă la uscat. Să nu vă spun ce însemna asta pentru noi! Adică, ce ne așteptă acasă. Prietenii îmi zic, acum, în glumă, că pedepsele care mi-au fost aplicate acasă mi-au prins bine, m-au ajutat să ajung așa de solid, potrivit principiului că unde dai crește carne!

— Și, totuși, cum ați devenit caiacist?

— În anul 1970 a venit la noi, în Jurilovca, antrenorul Igor Lipalit, să găsească talente. Îl interesau tinerii foarte bine făcuți. I s-a spus și despre mine. În momentul acela tocmai mă găseam la cinema. Rula un film de aventuri. A intrat după mine în sală un prieten și mi-a spus să ies imediat de la film că a venit cineva de la Tulcea care caută mari campioni. Discuția cu antrenorul Igor Lipalit nu a durat prea mult, dar tot am pierdut un sfert din film. I-am cerut antrenorului o păsuire, pînă îi întreb pe părinții mei. Mama nici n-a vrut să audă. Tata a fost însă de cu totul altă părere. Chiar s-a bucurat, gîndindu-se că voi ajunge și eu sportiv. În tinerețea lui participa la cursa de mare fond pe Dunăre, de la Brăila pînă la Sulina, pe canoe. Și, uite așa, am plecat împreună cu alți patru-cinci copii la Tulcea. După cîteva zile, din toți cei cinci-șase copii am rămas doar eu pe... barcă. De Ziua pescarului au venit la mine și ce tare s-au mai căit că n-au rămas alături de mine. Nu-i vorbă, de multe ori am vrut să mă las de caiac, dar n-am făcut-o din cauza... schemei: gata, mă las de caiac, dar mai trag un an!

Și Vasile Dîba a semnat un angajament de credință pentru clubul Delta. Un angajament pe care și l-a întărit în fiecare zi, muncind la antrenamente din răsputeri. A căpătat noi forțe, mai ales în 1972, cînd a urmărit pe ecranul televizorului întrecerile de caiac-canoe din cadrul Jocurilor Olimpice de la München. Atunci i-a încolțit în minte pofta de a ajunge și el participant la un mare concurs, în stare să lupte cu succes pentru victorie. A venit vremea serviciului militar. După perioada de instrucție, Vasile Dîba se decide să intre în familia dinamovistă: „La activul meu nu aveam prea multe succese cînd am optat pentru clubul Dinamo, — ne-a spus Vasile Dîba. — Dar mi-am zis că, în situația mea, important este faptul că intenționez să am în viitor cît mai multe succese!".

— Spuneți-ne, vă rugăm, care este cea mai puternică amintire de la campionatele mondiale de la Ciudad de Mexico?

— Sincer să fiu, dacă în proba de 500 metri, pe care am cîștigat-o, mai adăuga cineva vreo 15 metri, pierdeam locul întîi. În finiș abia mai puteam să-mi mișc brațele. Parcă se pietrificaseră. Dar această senzație o aveau și cei care mă urmau. Așa că...

— *Cum vă considerați din punctul de vedere al gabaritului în comparație cu cei mai buni caiaciști străini ?*

— *Printre cei de la noi figurez ca un tip solid. Alături, însă, de sovietici, de unguri și de caiaciștii din R. D. Germană, eu mă prezint ca un om potrivit, adică unul care... poate să intre pe ușă fără să întîmpine vreo dificultate ! Dar, să știți, nu întotdeauna contează gabaritul... depășit ! Mai contează și perfecțiunea în execuțiile tehnice, mai ales dacă în timpul concursului prinzi și o zi bună !*

— *Fiindcă vorbim despre a fi în zi bună, am dori să vă cunoaștem părerea : o țigară sau un păhărel cu vin ar putea să schimbe în rău lucrurile ?*

— *Nu fac nici un secret ! Și noi, și sovieticii, și ungurii mai trăgem cîte o pipă, mai bem cîte un vinișor negru. Efectul negativ după consumul de tutun sau de alcool apare cam după două-trei zile. Și de aici încep apoi neplăcerile : nu mai ești în stare să faci față exigențelor antrenamentului, antrenorul te critică, iar tu, sportivul, te crezi nedreptățit. Nu mă refer, însă, la situațiile în care dacă, după un an întreg de muncă, pentru o așa-zisă boacănă ești scos din lot. La urma-urmei, cine știe, dacă voi ajunge și eu antrenor, voi fi, poate, cu elevii mei mult mai sever. Din experiența personală am constatat că severitatea și disciplina te ajută să ajungi la țintă mai curînd decît ți-ai propus.*

— *V-ați referit la exigențele antrenamentului. Care vi se pare mai plăcut : cel de vară, pe apă, sau cel de iarnă, la munte ?*

— *Fără nici o îndoială, antrenamentul pe apă este mult mai plăcut, deși este mai monoton decît cel de la munte, pe schiuri, cu crosuri prin zăpada pînă la brîu, într-un aer ozonat, ascuțit ca briciul.*

— *Vreți să ne descrieți o săptămînă de antrenament pe apă ?*

— *Luni : 30 km. Marți : același program. Miercuri : 18 km. Joi și vineri : repetarea programului de luni. Sîmbătă : piste de control. Duminică — program liber. Traseele pe apă se fac cu schimbare de intensitate — 2×1 000 m ; 1×2 000 m ; 3×500 m. Starturile sînt, de obicei, de două feluri : 10×50 m sprint și 10×50 m de pe loc. Antrenamentele de dimineața se încheie cu program de forță (haltere, extensoare, flotări, flexii), iar cele de după-amiază — cu alergări pe distanțe de 5—6 km, în tempo foarte ușor, pentru relaxare. Acest program mi-l suplimentez cu jocuri sportive, cu înot (băieții se amuză susținînd că eu reușesc în apă numai jumătate din scop, adică plutirea ; am ambiția să reușesc și cealaltă jumătate a scopului, adică și să înaintez !), cu judo (mă bate gîndul să-mi încerc norocul și la judo !).*

— *Ați spus că preferați antrenamentul pe apă. În cadrul acestui antrenament ce preferințe aveți sau ați avea ?*

— *De pildă, aș prefera ca probele de control să se dea în grup, nu numai individual, ca la starturile în proba de 10 000 m. O pistă parcursă fără adversar, adică contracronometru, nu este atît*

de eficientă, fiind lipsită de condițiile de concurs.

— Ce pronosticați pentru J. O. de la Montreal ?

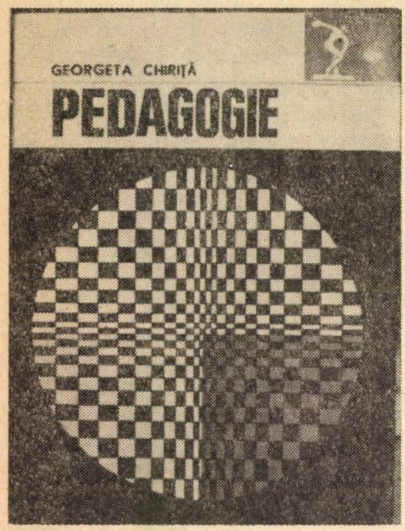
— În primul rînd, va trebui să-mi verific potențialul la Campionatele mondiale de la Belgrad, în acest an. După aceea, va urma greul ! Știți, este mai greu să te menții, decît să devii !

Dar dacă ne gîndim că, în altă disciplină, de pildă la lupte, au existat infirmări — Gheorghe Berceanu a cucerit două titluri de campion mondial și unul de campion olimpic —, putem aprecia că, ținînd seama totodată și de vîrsta sa, Vasile Dîba are multe șanse să urce pe podiumul olimpic de la Montreal. Ceea ce-i urăm, specificînd și treapta — cea mai înaltă.

DORIȚI SĂ PRIMIȚI LA TIMP ȘI ÎN BUNE CONDIȚII REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT“ ?

REÎNNOIȚI-VĂ ABONAMENTELE PE ANUL 1975

Fișier bibliografic



PEDAGOGIE
Dr. Georgeta Chiriță

Lucrarea (apărută în Editura „Stadion) evidențiază obiectivele, sarcinile și modalitățile de realizare a educației comuniste, precum și corelația educației fizice cu celelalte laturi ale acesteia — intelectuală, morală, estetică, tehnică și profesională.

Autoarea arată că, în corelație cu cea intelectuală, educația fizică contribuie la materializarea vechiului dicton „mens sana in corpore sano" și a reversului său — „corpus sanum mens sana" ; cu cea morală — la dezvoltarea conștiinței și conduitei morale, de formare a trăsăturilor morale ; cu cea estetică — la dezvoltarea gustului estetic, la formarea unor reprezentări și aprecieri corecte despre frumusețea fenomenelor naturii și ale vieții sociale, despre frumusețea muncii creatoare ; cu cea tehnică și profesională — la dobîndirea acelor calități necesare în activitatea productivă a tineretului și a oamenilor muncii — rezistență, îndemînare, viteză de execuție, agilitate.

Lucrarea se adresează deopotrivă studenților, pentru pregătirea examenelor, profesorilor de educație fizică și antrenorilor, pentru documentare în activitatea practică cotidiană.

VICTORIE CU ORICE PREȚ

Ion Țiriac

Celor ce s-au atașat în ultimii ani, cu trup și suflet, de sportul alb, acestora care sporesc la noi, ca printr-un miracol, în progresie geometrică, Ion Țiriac — unul din factorii acestui flux — le oferă o nouă autobiografie care să-i îndemne să spere, să-i îndemne să lupte pentru a-și împlini cît mai aproape de dorință speranțele.

Sînt sfaturile adresate într-un limbaj scriitoricesc tinerilor și vîrstnicilor cititori, pe care el i-a convins, alături de Ilie Năstase, să iubească tenisul de cîmp, să-l practice și să nu pregete nici o clipă cînd în față te așteaptă victoria. Sînt sfaturile unui om care și-a semnat de 100 de ori prezența în competiția supremă a tenisului mondial — Cupa Davis. Sînt sfaturile izvorîte din frumoasele și numeroasele sale amintiri, cărora Editura Stadion le-a izbutit o ireproșabilă prezentare grafică.

MINIVOLEI

Cornelia Ghibu

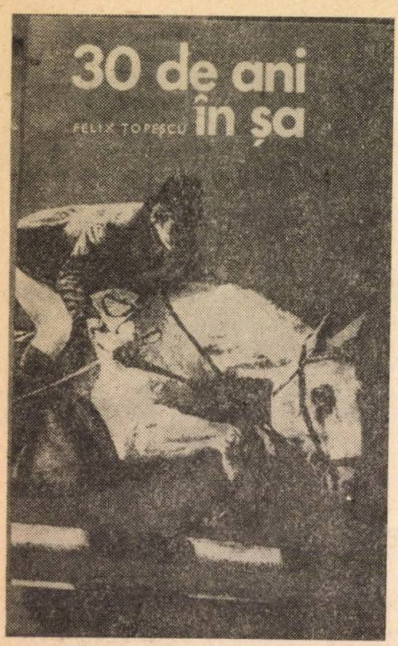
Autoarea dedică această lucrare, apărută în Editura Stadion, celor care intenționează să pregătească echipe de copii sau de adolescenți, menționînd faptul că acest lucru nu creează un cadru limitativ volumului, întrucît cele cuprinse în cele două părți („Conținutul jocului, regulile de joc, baza materială" și „Organizarea și desfășurarea procesului de instruire în minivolei") pot fi la fel de folositoare și în direcția desfășurării lecțiilor de educație fizică din școlile generale, profesionale sau liceale, cînd în atenția profesorilor stă inițierea elevilor în minivolei.

PETSCHOVSCHI

Aristide Buhoiu

Comentatorul TV Aristide Buhoiu închină memoriei campionului fair-play-ului, fostul nostru mare fotbalist „Ceala" Petschovschi, cîteva zeci de popasuri de încîntare artistică pe coordonatele biografice sportive ale acestuia. Este, dacă vreți, viața lui Petschovschi o filă din cele mai frumoase ale romanului fotbalului românesc.

Transpunîndu-se într-un cronicar al vieții lui Petschovschi, autorul realizează și o valoroasă contribuție educativă — prin îngrijita ediție scoasă de sub tipar de Editura Stadion — în rîndurile tinerilor fotbaliști ce se vor și ei, cîndva, aclamați și sărbătoriți ca fostul și, totuși, prezentul „Peci" din inimile iubitorilor sportului cu balonul rotund.



30 DE ANI ÎN ȘA

Felix Țopescu

Captivantelor comentarii făcute la TV, radio, în presă, cunoscutul maestru al echitației române, Felix Țopescu, le adaugă o nouă pledoarie pentru practicarea sportului în șa — autobiografia sa de călăreț „30 de ani în șa". Doar simpla parcurgere a cuprinsului (Partea I — CU TRICOLORUL PESTE HOTARE: Amintiri din copilărie — Visurile devin realitate — Ani hotărîtori — Debutul internațional — Un turneu maraton — Anii marii victorii — Din nou pe culmi; Partea a II-a —TINEREȚE FĂRĂ BĂTRÎNEȚE: Reînnodarea firului întrerupt — Contribuție la dezvoltarea călăriei — Drumul nu a luat sfîrșit) reprezintă nu numai o invitație la lectură, dar și un îndemn la imitație pentru tineret, la imitație și la depășire a tot ceea ce a izbutit să realizeze prin muncă și pasiune autorul Felix Țopescu pe tărîmul echitației noastre.

NOUTĂȚI ÎN BIBLIOTECA C.N.E.F.S.

BECKER T.: Grundiss der speziellen Unfallchirurgie. Planul principiilor speciale de chirurgie a fracturilor, I. A. Bartha, Leipzig, R.D.G., 1973, 280 p.

HERCHER W.: Basketball, Sportverlag, Berlin, R.D.G., 1973, 304 p.

KAMPER E.: Enziklopädie der Olympischen Spiele, Haremberg-Dortmund, R.F.G., 1972, 360 p.

KOLTAI J., NADORI L.: Sportképeségek feillesztése, Dezvoltarea calităților sportive, Ed. Sport, Budapesta, 1973, 238 p.

KARPOVICH V. P., SINNING WAYNE E.: Phisiology of Muscular Activity, Fiziologia activității musculare, W. B. Saunders Company, Philadelphia, S.U.A., 1971, vol. 7, 374 p.

LIBBY B.: The Coaches, Antrenorii, Hewy Regneri Company, Chicago, S.U.A., 1972, 248 p.

O'CONNEL ALICE, ph. d., GARDNER E. ph. d.: Understeanding the Scientific Bases of Human Mouvement, Înțelegerea bazelor științifice ale mișcării umane, W. aWCo, Baltimore, S.U.A., 1972, 266 p.

RUSCIUKLEV I.: Fiziologhicinie osnovi na sportnata trenirovka, Bazele fiziologiei antrenamentului sportiv, Medizina i Fizkultura, Sofia, 1973, 296 p.

** * * : Ubungsformen für die Sportspiele, Organizarea antrenamentului la jocurile sportive (volei, baschet, handbal, fotbal), Sportverlag, Berlin, 1973, 416 p.*

** * * : International Review of Sport Sociologie, vol. 5, 1970, vol. 7, 1972, Polish Scientific Publischers, Varșovia.*

Proletari din toate țările, uniți-vă!

ANUL XXVII, NR. 2, FEBRUARIE, 1975

educație fizică și sport

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

CUPRINS

* * * : Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive 2

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

AL. NICU, C. RĂDUȚ, V. DONA, CLAUDIA SIMIONESCU, I. CONSTANTINESCU, GENOVEVA JEFLEA : Principiile și metodele modelării antrenamentului sportiv . 7

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

T. ARDELEAN : Probleme tehnico-metodice privind pregătirea la alergările de garduri (II) . . . .

I. MUREȘANU : A XX-a ediție a Campionatelor mondiale de pentatlon modern — Moscova, 1974 . 22

N. TÂRCHILĂ : Metodă de înregistrare a acțiunilor tehnico-tactice în volei 29

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

ELVIRA SIMIONESCU : Observații și recomandări privind educarea calităților motrice la eleve, prin lecțiile de educație fizică 34

* * * : Programa de perfecționare pentru profesorii de educație fizică 41

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

A. DEMETER, ILEANA BOJIȚĂ, R. CÂRPINIȘANU : Date privind unele efecte fiziologice ale gimnasticii în producție 45

MEDICINĂ SPORTIVĂ

I. DRĂGAN, T. POP : Cercetări cu hipuran I^{131} privind variațiile fluxului renal plasmatic la sportivi 54

OPINII — CONSULTAȚII

FL. VLĂDESCU, CR. TIBĂRĂ : Diferențe de personalitate între nesportive și canotoare și între canotoarele de valoare mondială și națională 58

FILE DE ISTORIE

T. CORNEȘANU : Din istoricul săriturii cu prăjina 64

MERIDIANE

LIUDMILA DOBROVA : Campionul și profesorul său 70

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113
Costul unui abonament pe un an, lei 48
Abonamentele pentru străinătate, prin ROMPRESFILATELIA — București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 2001, Telex 225 București—România

MESAJUL
adresat de tovarăşul Nicolae Ceauşescu
participanţilor la Conferinţa pe ţară a mişcării sportive

Dragi tovarăşi,

Deoarece nu am posibilitatea să iau parte la lucrările Conferinţei pe ţară a mişcării sportive, doresc să vă adresez pe această cale, dumneavoastră, delegaţilor şi invitaţilor la conferinţă, tuturor sportivilor, tehnicienilor, activiştilor din domeniul educaţiei fizice şi sportului, un călduros salut din partea Comitetului Central al partidului, a Consiliului de Stat şi a guvernului, precum şi din partea mea.

Conferinţa dumneavoastră are loc într-o perioadă de puternic avînt politic şi de muncă, cînd întregul nostru popor, însufleţit de istoricele hotărîri ale Congresului al XI-lea al partidului, desfăşoară o amplă activitate pentru înfăptuirea obiectivelor actualului cincinal înainte de termen, pentru transpunerea în viaţă a Programului partidului de făurire a societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi înaintare a României spre comunism. Întîmpinînd cu entuziasm apropiatele alegeri de deputaţi, de la 9 martie, oamenii muncii din întreaga ţară se prezintă cu noi şi mari înfăptuiri în construcţia socialistă, în dezvoltarea şi modernizarea economiei naţionale, în înflorirea ştiinţei şi culturii, a învăţămîntului, în perfecţionarea organizării vieţii sociale şi creşterea continuă a bunăstării întregii naţiuni.

Odată cu dezvoltarea generală a ţării, a tuturor sectoarelor de activitate, a cunoscut un progres continuu şi activitatea de educaţie fizică şi sport. Partidul şi guvernul apreciază rezultatele pozitive dobîndite în aplicarea hotărîrilor partidului cu privire la dezvoltarea educaţiei fizice şi sportului, la creşterea contribuţiei acestora la eforturile generale îndreptate spre făurirea şi educarea omului nou al societăţii noastre, la formarea unui tineret sănătos, bine dezvoltat din punct de vedere fizic şi psihic. Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din februarie-martie 1973 cu privire la dezvoltarea continuă a educaţiei fizice şi sportului a înarmat mişcarea sportivă din ţara noastră cu orientări clare, a dus la intensificarea activităţii în acest domeniu, la obţinerea unor rezultate bune atît în sportul de masă, cît şi în cel de performanţă.

Educaţie fizică şi sport, nr. 2, 1975, pag. 2

Acționînd în spiritul Programului partidului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, care prevede că „cultura fizică și sportul vor face parte integrantă din măsurile privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului", partidul și guvernul vor acorda și în viitor o atenție deosebită dezvoltării activității în acest domeniu, asigurării condițiilor pentru ca poporul român, tineretul patriei să crească cît mai sănătos și viguros, capabil să-și îndeplinească cu succes rolul istoric de constructor al socialismului și comunismului. Pornim de la necesitatea ca activitatea de educație fizică și sport să fie mai strîns legată de producție, să contribuie la stimularea și dezvoltarea energiilor și a capacităților creatoare ale oamenilor muncii în munca concretă pentru îndeplinirea sarcinilor de plan în întreprinderi, să asigure participarea activă și nemijlocită a maselor largi de sportivi la înfăptuirea politicii generale de dezvoltare economico-socială a țării, de edificare a noii orînduiri. Tocmai pentru a răspunde acestor înalte cerințe este necesar să se treacă la măsuri hotărîte pentru îmbunătățirea substanțială a activității sportive de masă și de performanță, pentru ridicarea acestei activități la nivelul exigențelor puse de dezvoltarea actuală și în perspectivă a societății noastre.

Trebuie spus că, cu toate rezultatele bune obținute la unele ramuri de sport, în acest domeniu există încă lipsuri serioase atît în ce privește cuprinderea și participarea întregului tineret, a maselor de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, cît și în privința sportului de performanță. Problemele educației fizice și sportului de masă, activități de importanță deosebită pentru sănătatea populației, și cu implicații asupra sportului de performanță, nu sînt încă tratate și rezolvate la nivelul exigențelor înscrise în documentele de partid și de stat. Nu s-au îndeplinit integral sarcinile privind dezvoltarea largă a sportului de masă în rîndul tineretului, al oamenilor muncii din întreprinderi, la sate, în rîndul femeilor, răspîndirea formelor simple, practicate în aer liber, a ramurilor sportive accesibile, formarea obișnuinței de practicare independentă a exercițiilor fizice și sportului la un număr cît mai mare de cetățeni. Dezvoltarea gimnasticii, atletismului, a sporturilor de iarnă, a înotului, turismului, a sporturilor cu caracter aplicativ-utilitar preocupă în prea mică măsură organizațiile spotive, organizațiile de tineret și sindicatele.

În ce privește sportul de performanță există o slabă exigență față de modul de pregătire și educare moral-politică a sportivilor; se tolerează adesea actele de indisciplină, lipsa de răspundere și manifestările de vedetism ale unor sportivi, favorizarea unor elemente care nu au nimic comun cu sportul. Aceste atitudini și manifestări sînt profund dăunătoare activității sportive, fac ca în aceste domenii să se mențină o stare de lucruri ce nu poate fi considerată mulțumitoare.

Este necesar, de aceea, ca participanții la conferință să dezbată cu înalt simț de răspundere, cu temeinicie, actuala situație din mișcarea sportivă, să tragă concluziile care se impun, atît din activitatea și rezultatele bune obținute la o serie de discipline sportive — cu care pe drept cuvînt ne putem mîndri — cît și din lipsurile și deficiențele ce se mai manifestă în acest domeniu. Trebuie să se ia măsuri ferme pentru a se introduce mai multă ordine și disciplină în întreaga activitate de

educație fizică și sport — atît în sportul de masă cît și în cel de performanță.

Se impune să se acționeze în modul cel mai hotărît pentru cuprinderea și antrenarea întregului tineret, începînd cu copiii, cu pionierii și elevii din școli, cu studenții, cu tineretul din întreprinderi și de la sate, în practicarea exercițiilor fizice, a sportului și turismului, pentru folosirea de forme simple, accesibile și atractive în vederea dezvoltării unei activități sportive cu adevărat de masă, care să cuprindă cele mai largi categorii de cetățeni. Este necesar să se manifeste mai multă inițiativă și consecvență în organizarea și desfășurarea unor largi competiții și întreceri sportive de masă, pe plan local și republican, inclusiv în organizarea unor concursuri cu caracter mixt, cultural-sportiv. În acest scop școlile și întreaga rețea de învățămînt, organizațiile de pionieri, organizațiile U.T.C., asociațiile studenților comuniști, sindicatele și cluburile sportive trebuie să facă totul pentru a-și îndeplini în cele mai bune condiții sarcinile și atribuțiile ce le au în domeniul educației fizice și sportului.

Pregătindu-ne cu temeinicie pentru a ne menține locurile de frunte dobîndite pe plan mondial la o serie de discipline, cum sînt handbalul, caiac-canoe, canotajul, lupte, unele probe atletice, trebuie să ne propunem să ridicăm nivelul general al sportului nostru de performanță, al tuturor disciplinelor sportive. În special trebuie să ridicăm nivelul fotbalului, care în prezent este nesatisfăcător, al natației, tirului, halterelor, patinajului și al altor discipline, unde rezultatele sportivilor noștri sînt mult în urma performanțelor internaționale. În toate ramurile sportive trebuie întronată o atmosferă de muncă temeinică, îndîrjită, conștiincioasă, de seriozitate, de mobilizare cu înaltă responsabilitate și exigență a tuturor factorilor pentru îndeplinirea riguroasă a programelor de pregătire, pentru obținerea unor performanțe sportive de nivel mondial. Odată cu pregătirea tehnică de specialitate, trebuie intensificată munca de educare politică a sportivilor, pentru formarea unui tineret cu însușiri fizice superioare și, în același timp, cu o ținută demnă și responsabilă în societate, cu un înalt nivel cetățenesc, participant activ, conștient, la lupta și eforturile întregului popor pentru construirea socialismului și comunismului în România.

În vederea ridicării generale a activității sportive sînt necesare preocupări susținute pentru pregătirea și perfecționarea continuă a tuturor lucrătorilor din acest domeniu și, în primul rînd, a profesorilor de educație fizică, a antrenorilor, tehnicienilor și activiștilor sportivi, pentru formarea unor instructori și organizatori sportivi entuziaști, cu temeinice cunoștințe teoretice și practice.

O condiție esențială pentru dezvoltarea atît a sportului de masă cît și a celui de performanță o reprezintă folosirea tot mai eficientă a bazei materiale existente și lărgirea continuă a acesteia. Organizațiile de masă și instituțiile de stat vor trebui să acorde o atenție sporită înfăptuirii sarcinilor ce le revin, potrivit hotărîrilor de partid și legilor țării, în vederea asigurării bazei materiale necesare activității sportive. Ministerul Educației și Învățămîntului, consiliile populare, sindicatele, organizațiile de tineret și celelalte organizații cu atribuții în activitatea sportivă trebuie să inițieze acțiuni cetățenești pentru dotarea localită-

ților, cartierelor de locuințe, școlilor, marilor colectivități cu spații de joacă pentru copii, terenuri, baze sportive și instalații simple care pot fi realizate fără multe cheltuieli, prin contribuția populației și prin munca voluntară a tineretului.

Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport va trebui să acționeze cu mai multă fermitate și exigență pentru lichidarea lipsurilor și deficiențelor care se mai manifestă în desfășurarea activității pe tărîmul sportului și educației fizice. Consiliul va trebui să depună o muncă mai organizată și mai sistematică pentru a asigura înfăptuirea unitară a politicii partidului și statului privind educația fizică și sportul, pentru coordonarea activității sportive și îndeplinirea de către toate organizațiile obștești și organele de stat centrale și locale a sarcinilor ce le revin în acest domeniu.

Federațiile sportive vor trebui să militeze cu mai multă răspundere pentru dezvoltarea puternică a bazei de masă a tuturor ramurilor de sport — și în primul rînd a celor mai rămase în urmă — pentru perfecționarea pregătirii și creșterea măiestriei sportivilor și pentru educarea lor patriotică și cultivarea unei atmosfere de muncă intensă, disciplinată în întreaga noastră mișcare sportivă.

Asociațiile și cluburile sportive vor trebui să desfășoare o intensă activitate de cuprindere în mișcarea sportivă a întregului nostru tineret, de afirmare și promovare pe scară largă a talentelor sportive ; ele trebuie să asigure educarea sportivilor în spiritul dragostei față de patrie și partid, călirea voinței, pregătirea fizică și morală a acestora în vederea obținerii unor rezultate cît mai bune atît în competițiile interne, cît și internaționale. Vor trebui luate măsuri energice pentru sporirea contribuției tuturor organizațiilor cu atribuții în mișcarea sportivă și a tuturor județelor la selecționarea de pe întreg cuprinsul țării a elementelor cu calități sportive deosebite, pentru dezvoltarea unor cluburi și organizații sportive tot mai puternice, capabile să pregătească sportivii în concordanță cu exigențele mondiale.

Organele și organizațiile de partid — începînd cu comitetele județene, municipale și orășenești și pînă la organizațiile de bază — trebuie să acționeze consecvent pentru a asigura ducerea la îndeplinire a tuturor hotărîrilor partidului și statului în domeniul educației fizice și sportului, să îndrume și să controleze modul în care organizațiile de masă și instituțiile de stat își realizează atribuțiile ce le au în această privință. Ele trebuie să pună permanent un accent deosebit pe educarea politică și cetățenească a sportivilor, pe cultivarea perseverentă în rîndurile acestora a principiilor eticii și echității socialiste, a înaltelor trăsături morale ale omului nou al societății noastre.

În viitor, pe sportivii noștri îi așteaptă confruntări internaționale deosebit de importante, între care și Jocurile Olimpice ce vor avea loc peste un an, în 1976. Aceasta obligă la desfășurarea, de pe acum, a unor pregătiri temeinice, pe baza unor norme științific fundamentate, la nivelul performanțelor mondiale, încît să ne prezentăm la aceste întreceri cu un număr cît mai mare de sportivi valoroși în tot mai multe ramuri sportive, care să obțină rezultate dintre cele mai bune, să ocupe cît mai multe poziții fruntașe. Mișcarea noastră sportivă și slujitorii

ei trebuie să-și facă un titlu de onoare din a contribui, prin succesele pe care le obțin în confruntările internaționale, la păstrarea și sporirea înaltului prestigiu de care România socialistă se bucură pe plan mondial ca rezultat al realizărilor pe care le obține în dezvoltarea internă, al politicii consecvente de pace și colaborare pe care o promovează. Noi vedem în participarea la competițiile internaționale un mijloc important de dezvoltare a prieteniei și colaborării tineretului nostru cu tineretul din celelalte țări, de adîncire a cunoașterii și înțelegerii reciproce între popoare. De aceea va trebui să facem totul și în viitor pentru ca activitatea sportivă ce o desfășurăm pe plan mondial să reflecte nemijlocit politica de pace, înțelegere și colaborare a partidului și statului nostru, eforturile României socialiste de a contribui la instaurarea unor relații noi și a unei ordini noi în viața internațională, la făurirea unei lumi mai bune și mai drepte.

Îmi exprim speranța că această conferință a dumneavoastră va marca un moment important în lichidarea lipsurilor și în dezvoltarea educației fizice și sportului din țara noastră, că întregul activ al mișcării sportive, animat de dorința de a răspunde cu cinste înaltelor exigențe pe care partidul i le pune în față, își va mobiliza puternic forțele, va munci cu toată priceperea și energia pentru îmbunătățirea radicală a activității în acest domeniu. Sînt încredințat că, împreună cu întregul nostru popor, sportivii patriei noastre vor face totul pentru a aduce o contribuție tot mai însemnată la transpunerea cu succes în viață a hotărîrilor Congresului al XI-lea, a Programului partidului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare spre comunism, la ridicarea României pe culmi tot mai înalte de civilizație, bunăstare și progres.

Cu această convingere, urez din toată inima sportivilor și tuturor slujitorilor sportului nostru realizări și satisfacții cît mai mari în activitatea viitoare, multă sănătate și fericire.

NICOLAE CEAUȘESCU
Secretar general al Partidului Comunist Român
Președintele Republicii Socialiste România

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

PRINCIPIILE ŞI METODELE MODELĂRII ANTRENAMENTULUI SPORTIV *)

Conf. dr. ALEXE NICU, prof. CORNEL RĂDUŢ,
prof. VICTOR DONA, prof. CLAUDIA SIMIONESCU,
statistician ION CONSTANTINESCU, dr. GENOVEVA JEFLEA
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport

Dirijarea antrenamentului sportivului de înaltă performanţă în vederea atingerii valorilor maxime concomitent cu păstrarea şi întărirea sănătăţii sale este un proces complex, cu multe aspecte încă discutabile. Dificultatea constă în faptul că subiectul său este **omul** pentru a cărui cunoaştere se pun deosebit de complexe probleme biologiei, psiho-pedagogiei şi sociologiei şi, de fapt, tuturor ştiinţelor clasice sau moderne, care îl studiază.

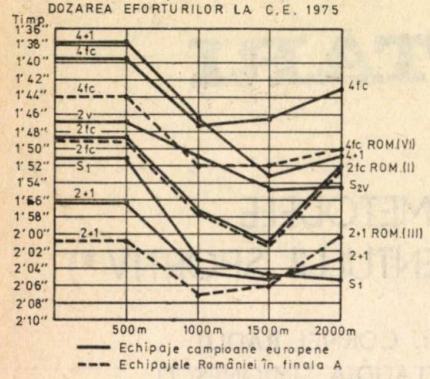
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport, profund interesat de tehnologia şi efectele antrenamentului aplicat sportivilor de valoare internaţională, a pornit de la ideea că sportivul, atît în pregătire, cît şi în concurs, este izvorul unei **mari şi variabile cantităţi de informaţie.** Cu cît metodologia obiectivizării şi interpretării întotdeauna corelative a acestei informaţii va fi mai bine pusă la punct, cu atît mai complet, mai rapid şi mai exact se vor putea emite judecăţi de valoare asupra calităţii procesului pedagogic şi reactivităţii multiple pe care sportivul o manifestă. Pentru a corela **antrenamentul,** care joacă rolul cauzei, cu **reactivitatea sportivului şi performanţa sa,** care au sensul **efectului,** este nevoie de cunoaşterea lor cantitativă şi calitativă. Această corelaţie trebuie stabilită **ritmic** şi îndeosebi în momentele esenţiale ale antrenamentului. Deci, pe lîngă **obiectivizarea** celor două elemente ale raportului, care este predominant **variabil,** este necesar să ştim **cînd** şi **care informaţie** are semnificaţie pentru a fi culeasă şi interpretată. Informaţia este variată şi de aici diversitatea **unităţilor de măsură** (morfologice, fiziologice, biochimice, biomecanice, metodologice, psiho-sociale şi pedagogice). Aceasta evident îngreuiază citirea şi interpretarea lor corelată. Posibilitatea creării de **indici** de corelaţie şi stabilirea **cotelor de nivel** pentru fiecare informaţie permite, în cele din urmă, să se emită judecăţi corecte despre starea de adaptare a sportivului la efortul biologic al pregătirii şi concursului. **Repetabilitatea** înregistrării informaţiei, **sistematizarea** şi intercorelarea ei contribuie, în cele din urmă, la **surprinderea** elementelor caracteristice atît ale procesului pedagogic al antrenamentului, cît şi ale reactivităţii sportivului. Aceste elemente esenţiale constituie componentele **modelului** care, evident, diferă de la o ramură sportivă la

*) Comunicare la Congresul ştiinţific mondial „Sport în societatea contemporană", Moscova, 1974.

Graficul Nr. 1

MODEL COMPETIȚIONAL REAL DE CURSE

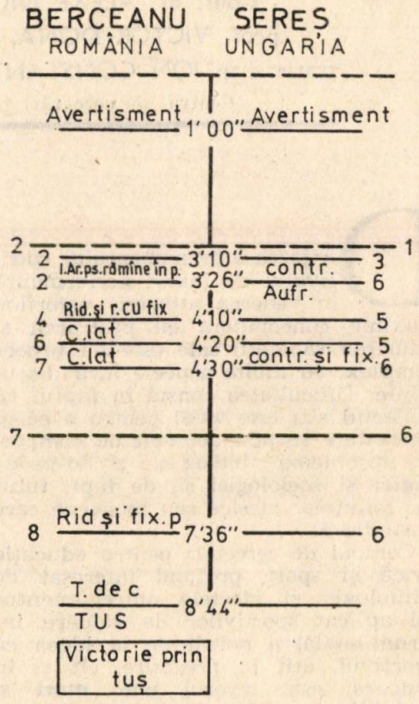
DOZAREA EFORTURILOR LA C.E. 1975



alta, de la o probă sportivă la alta. Fiecare sportiv, în funcție de specializarea sa, se încadrează în limitele modelului acesteia. În interiorul modelului general al probei sau ramurii respective sportivul își studiază valorile propriului său **model**, rezultat din regulile și elementele esențiale ale pregătirii și reactivității sale.

Prin urmare, din modelele de pregătire a mai multor sportivi rezultă **modelul probei sau ramurii sportive** respective. Dialectica corelației lor operează în ambele sensuri. **Modelul general** față de cel **particular**, și invers, acționează ca probă de control și uneori ca factor de modificare chiar a dimensiunilor lor. Modelul de pregătire nu rezultă numai din propriile sale valori ci, și în mod esențial, din cele ale **modelului de concurs.** Concursul nu constituie o parte distinctă a terminologiei sportive, ci una intrinsecă, cu profil concomitent de **efect** și de **cauză.** Concursul reprezintă punctul final al unui ciclu și totodată premisă pentru abordarea celui imediat următor. El este un moment determinat și în același timp determinant în viața competițională a unui sportiv. Modelul concursului poate să cumuleze mai multe categorii de date caracteristice și definitorii pentru valoarea lui. **Graficul de cursă în canotaj sau cel de lupte** (graficele 1 și 2) evidențiază aspectele caracteristice tehnico-tactice și fizice ale echipajului și luptătorului de greco-romane. Repetabilitatea înregistrării lui de-a lungul mai multor ani (2—4) și în companii și în competiții oficiale de mare răspundere conduce la surprinderea elementelor caracteristice ale concursului, la precizarea procedeelor tehnico-tactice (de atac și apărare) și a tempoului de efort care au dat randament maxim indiferent de situații (adversar, culoar, adversitatea apei, etapa concursului etc.). Completarea modelului strategic (succesiunea acțiunilor întreprinse) cu valorile funcționale și psihice ar întregi **modelul global al concursului,** care ar constitui un obiectiv mult mai bine precizat pentru întreg procesul de antrenament ce îl precede. Perfecționarea aparaturii electronice ne va pune

Graficul Nr. 2

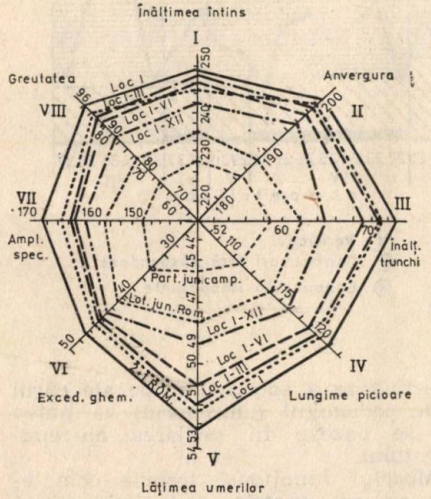


curînd în situația de a putea culege în mod curent și acest necesar de informație. Concursul își are deci legile sale obiective și subiective și își are campionul său. De fapt, există un **model, un profil al campionului,** al acelui sportiv sau categorie de sportivi care, cu același stagiu de pregătire sau chiar mai mic, cu aceeași tehnică, uneori cu aceleași valori biologice și psihice, reușește sau reușesc mai bine să obțină întîietatea în competiție. Parțial, modelul campionului poate fi calculat după fiecare mare competiție

Graficul Nr. 3

MODELUL MORFOLOGIC DE NIVEL, MONDIAL ȘI NAȚIONAL

(SENIORI ȘI JUNIORI)



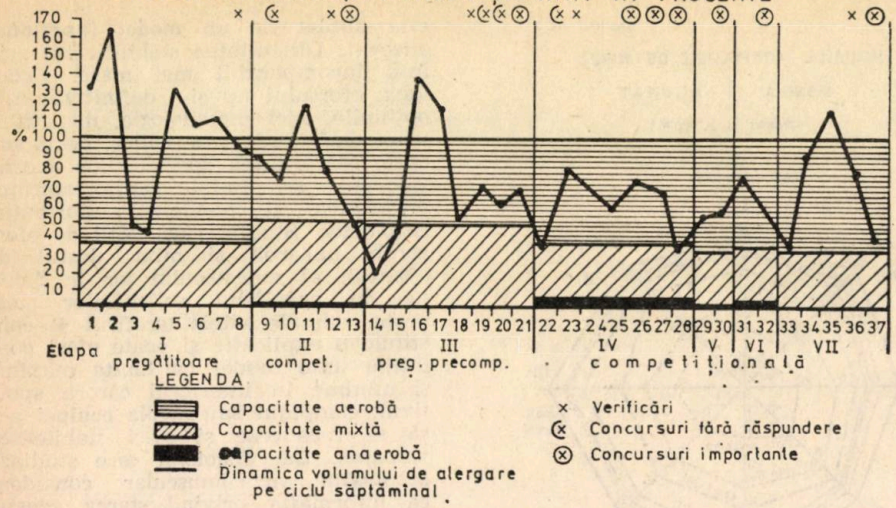
internațională. Componența sa morfologică (modelul morfologic) poate fi studiată cu ajutorul informației pe care o oferă ultimele ediții ale J.O. sau ale campionatelor mondiale. Pentru exemplificare arătăm modelul morfologic al canotorilor participanți la campionatele mondiale din 1973 (graficul 3). Din grafic se poate constata că, pe măsură ce valorile diagramei sînt mai apropiate de centrul său, locurile ocupate la C.M. sînt mai slabe, mai periferice în clasamentul acestuia. Concret, profilul morfologic al echipajului român de 2 + 1 (fost campion mondial în 1970, locul III la C.E. din 1971, locul III la J.O.), care se situează pe poziția a III-a a diagramei valorice morfologice a Campionatelor mondiale din 1973, corespunde locului III ocupat în clasamentul acestuia. Deci, profilul morfologic al echipajului român face parte integrantă din valoarea sa globală, avînd un rol important în lupta pentru cucerirea locurilor fruntașe ale ierarhiei competiționale. Concepția de elaborare a modelului morfologic de tip ideal aparține lui C. Răduț, iar selectarea parțială a parametrilor, dr. O. Popescu.

Acest model morfologic rămîne numai un potențial promițător dacă nu este dublat de un **model funcțional** adecvat. Dificultatea stabilirii lui este însă incomparabil mai mare. Fiziologia efortului nu și-a definitivat nici opțiunile, nici metodologia, nu atît a determinărilor, ci a căilor de abordare. Majoritatea specialiștilor acordă valorilor sistemului cardiorespirator prioritatea și ponderea informației fiziologice. Studiul capacității de efort aerob, anaerob și mixt, destul de avansat, al amestecului lor în funcție de specificul solicitărilor unei probe sau ale alteia (graficul 4) constituie o explicație și poate oferi condițiile unui model cu limite maxime și minime în interiorul cărora sportivul, echipajul sau media echipei pot să se încadreze și să-și stabilească valoarea. Dar fiziologii care studiază substratul neuromuscular consideră că informația privind starea acestui sistem oferă o posibilitate sporită antrenorului să-și structureze, să-și ajusteze mai bine metodologia pregătirii, întrucît evidențiază mai exact relația dintre **efort-oboseală**, aceasta reprezentînd cheia de boltă a oricărei pregătiri efectuate la nivel înalt. Endocrinologii și specialiștii în sistemul nervos central acordă și ei o mare însemnătate informațiilor, așa încît, dacă adăugăm și pe cea biochimică, de nimeni refuzată, dar prea complexă pentru a o folosi integral, obținem o cantitate de parametri de ordinul sutelor, prezentînd următoarele dificultăți: pe de o parte, imposibilitatea practică a înregistrării tuturor valorilor respective, sportivul rămînînd încă un refractar testărilor de laborator, timpul său fiind din ce în ce mai drămuit, iar pe de altă parte, lipsa de ierarhie valorică, de ordine a semnificației mai mari sau mai mici a unei informații sau a alteia. În aceste condiții, intenția de a alcătui un **model biologic cu profil de mozaic** devine un real obstacol, posibilitatea de rezolvare oferind-o doar calculatorul electronic, care lipsește însă din dotarea marii majorități a institutelor de cercetare cu acest profil. Pentru exemplificare (graficul 5) arătăm profilul biochimic al unui mare boxer român (C. Cuțov), dublat de unul fiziologic (doar neuromuscular). Zonele punctate în cadrul diagramei polare a modelului general arată profilul sau modelul său propriu.

Dificultatea alcătuirii modelului fiziologic, spre deosebire de cea a

Graficul Nr. 4

DINAMICA VOLUMULUI DE LUCRU PENTRU CAPACITATE AEROBĂ, ANAEROBĂ ŞI MIXTĂ ÎN PROCENTE



celui morfologic provine din faptul că primul este o **variabilă,** iar al doilea o **constantă.** În afară de parametrul greutate, ceilalţi rămîn neschimbaţi, pe cînd cei ai modelului funcţional variază chiar şi în cadrul unei singure zile de concordanţă nu numai cu cotele efortului din cele 2—3 lecţii de antrenament, dar şi cu desfăşurarea bioritmurilor diurne. La aceasta se mai adaugă absenţa informaţiilor cu un astfel de profil ale celor mai buni sportivi internaţionali. Informaţia morfologică este dată de documentele ultimelor mari competiţii, dar cea fiziologică nu se găseşte publicată nicăieri. De fapt ideea de standardizare, formulată încă de la Congresul ştiinţific al J.O. de la Tokio (1964), nu a fost încă unificată, şi este tot îmbrăţişată. Disputa biologilor şi marea varietate a testelor şi interpretărilor completează tabloul dificultăţilor elaborării modelului respectiv. În această situaţie, pentru noi au fost suficiente doar informaţiile respective care aparţin sportivilor români pe care i-am putut testa. În această privinţă, experienţa noastră ne-a convins că, cu cît frecvenţa acestor testări este mai mare, cu cît obţinem o mai mare informaţie de natură funcţională în diferitele ipostaze ale procesului de pregătire (în funcţie de apropierea sau depărtarea de concursurile importante ale calendarului sportiv, în jurul cărora pivotează întreaga planificare a ciclului anual), cu atît mai real va fi modelul de reactivitate a sportivului, pe ale cărui date pedagogul (antrenorul) va putea să se bazeze în dirijarea antrenamentului.

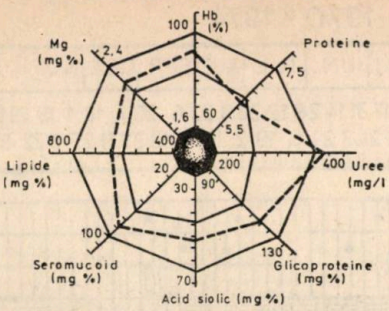
Modelul funcţional trebuie completat cu cel **motric,** care evidenţiază valorile calităţilor motrice generale şi specifice ale sportivului sau echipei (graficul 6). Metodologia modernă a antrenamentului sportiv a pătruns adînc în intimitatea calităţilor motrice, în stabilirea nivelului şi a modului lor de interrelaţie. Procesul lor de obiectivizare este în plină desfăşurare. Posibilitatea de a imagina indici de corelaţie cu modelul morfologic şi funcţional este mult lărgită în urma pătrunderii matematicii în calculul antrenamentului sportiv.

Corelat direct cu modelul motric este cel **tehnic,** care nu poate fi conceput altfel. Studiul cinematic al gestului sportiv nu poate fi abordat în afara structurii morfo-funcţionale a sportivului. Însă relaţia dintre modelul funcţional şi cel tehnic este extrem de delicată pentru că ea se poate transforma şi în interferenţă, nu numai în transfer pozitiv. O motricitate scăzută este un suport instabil (mai ales la nivelul intensităţilor mari şi maxime) pentru perfecţionarea şi evidenţierea unei tehnici raţionale. Din factor determinant devine factor limitativ. Acest dezacord stă deseori la baza atîtor stări de plafonare sau chiar involuţie a multor sportivi.

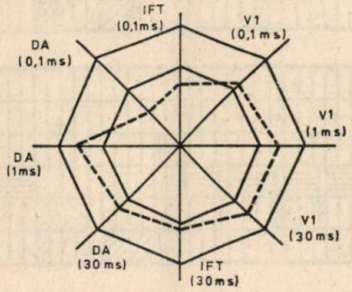
Suita aceasta de modele, de clişee reflectă calitatea procesului de pregă-

Graficul Nr. 5

PROFILUL GRAFIC BIOCHIMIC

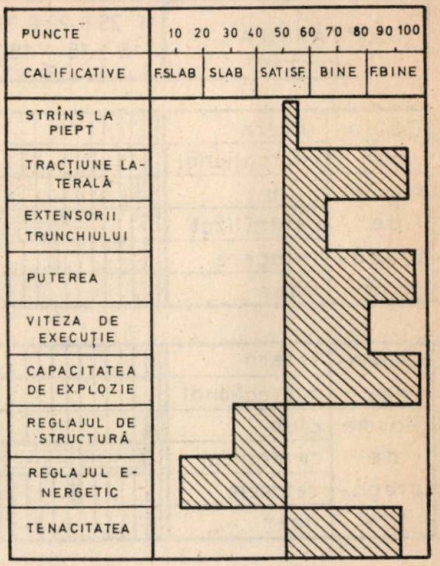


PROFILUL GRAFIC OPTIM AL EXCITABILITĂȚII NEUROMUSCULARE (PENTRU COMPLEXUL QUADRICEPS FEMORAL DREPT SPECIFIC BOXERULUI)



Graficul Nr. 6

PROFILUL GRAFIC AL CAPACITĂȚII MOTRICE, OBȚINUT PRIN COMPARAREA VALORILOR MEDII ALE GRUPEI CU REZULTATELE INDIVIDUALE LA LUPTĂTORI



tire, realitatea ei. Dar rolul modelelor nu se reduce doar la cel al unei simple oglinzi, fie ea chiar retrovizoare. Cantitatea mare de informație, permanent prelucrată, se transformă în indicație metodică ce se întoarce la sursa ce a generat-o, adică la sportiv, pentru a-i ameliora pregătirea. Acest du-te-vino informațional dintre pregătire și reactivitate, controlat ritmic și îndeosebi în momentele caracteristice ale ciclului anual, determină, pe lîngă cele amintite, încă alte două efecte, de o mare însemnă-

Graficul Nr. 7

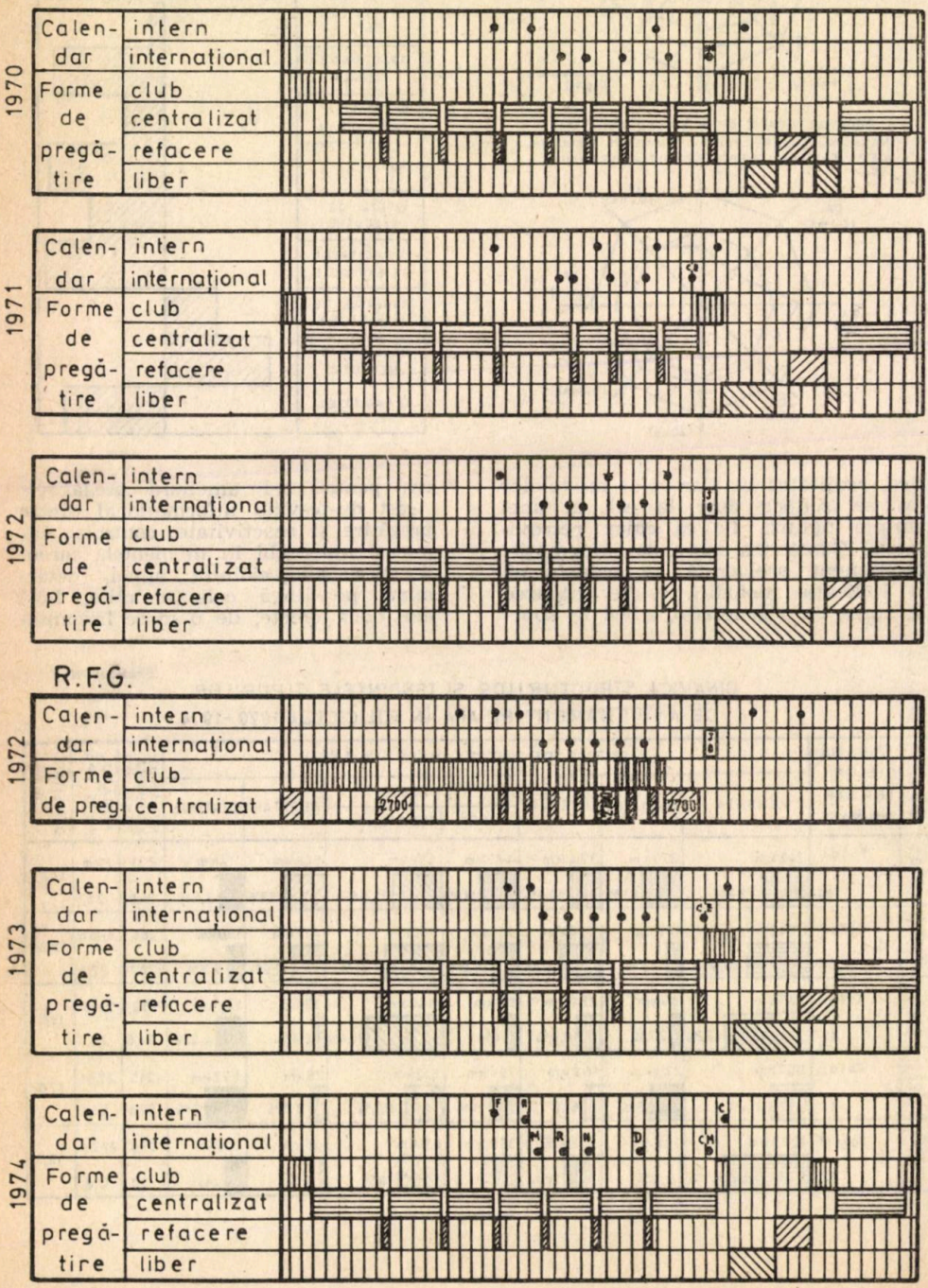
DINAMICA STRUCTURILOR ȘI TENDINȚELE TIPURILOR DE ANTRENAMENT PE APĂ ÎN POLICICLUL 1970-1974

ANUL	NUMĂRUL CICLURILOR SĂPTĂMÎNALE	TIPURILE DE ANTRENAMENT ÎN APĂ							NUMĂRUL ANTRENAMENTELOR	NUMĂRUL Km PE APĂ	DENSITATEA %
		DURATĂ	TEHNICĂ	INTERVAL	VARIABIL		REPETĂRI	CONTROL			
					VITEZĂ	REZISTENȚĂ					
1970	Total 40	742 km	270 km	324 km	472 km	696 km	548 km	114 km	231	3166	13,7
	%	23,3%	8,5%	10,2%	14,9%	21,9%	17,3%	3,6%	24,5	25,1	
1971	Total 41	1042 km	106 km	538 km	367 km	800 km	417 km	130 km	266	3466	13,00
	%	30,9%	2,8%	15,1%	10,9%	25,1%	12,9%	5,5%	28,1	27,5	
1972	Total 41	1358 km	89 km	259 km	131 km	1140 km	93 km	148 km	232	3218	13,8
	%	42,2%	2,7%	8,4%	4%	35,4%	2,8%	4,5%	24,6	25,5	
1973	Total 41	1167 km	223 km	168 km	294 km	512 km	79 km	192 km	215	2761	12,8
	%	17,4%	8%	6%	11%	18,1%	3,0%	7%	22,8	21,9	
1974	Total 42	1272 km	12 km	358 km	396 km	524 km	65 km	106 km	338	2733	12,5
	%	47%	0,4%	13%	14%	19%	2%	4%	20	17,8	

Graficul Nr. 8

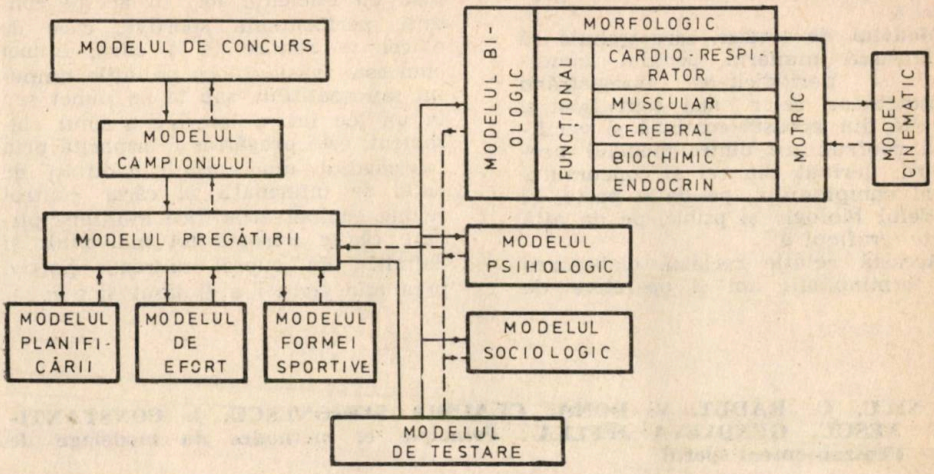
MODELE DE STRUCTURĂ ȘI PREVIZIONALE ALE LOTULUI OLIMPIC DE CANOTAJ MASCULIN PENTRU INTERVALUL 1970 - 1974

LUNA	IAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAI	IUN.	IUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
SĂPTĂMÎNA	11 25 8 22 8 22 5 19 3 17 31 14 28 12 26 9 23 6 20 4 18 1 15 29 13 27 4 18 1 15 1 15 29 12 26 10 24 7 21 5 19 2 16 30 13 27 11 25 8 22 5 20											



Graficul Nr. 9

SCHEMA BLOC A MODELELOR MULTIDISCIPLINARE A SPORTIVILOR DE PERFORMANȚĂ



tate teoretică și practică pentru performanța sportivă : primul — **modelul pregătirii** și al doilea — **modelul testării.**

Modelul pregătirii urmărește raționalizarea conținutului și optimizarea metodelor folosite pentru tratarea lui. Ideea de esență cibernetică, de a găsi calea cea mai dreaptă, care să reclame cea mai mică cantitate de timp, de energie și de investiții, dar care să aibă și cea mai ridicată eficiență stă la baza modelului de pregătire. Elaborarea lui pornește de la inventarierea mijloacelor (structurilor, exercițiilor) și de la ierarhizarea lor în funcție de valoarea și coparticiparea la obținerea rezultatului final, performanța sportivă. În acest moment concepem două tipuri de coeficienți — unul de **utilitate**, care stabilește relația dintre structura mijlocului (exercițiului) și cea a procedeelor tehnice ale competiției și altul de **solicitare**, care stabilește nivelul (zona) de reactivitate (cardiorespiratorie) a organismului sportivului la aplicarea lor cu intensitate maximă. Din însușirea celor doi coeficienți rezultă **coeficientul global de eficiență** a mijloacelor, ierarhia lor valorică în economia pregătirii. Practic, un mijloc cu un coeficient mai scăzut de utilitate (deci, de legătură structurală) poate avea un coeficient global de eficiență crescut pentru că folosirea lui solicită intens organismul sportivului, cu egal sau peste valorile efortului modelului de concurs. Iată, deci, cum modelul tehnic și funcțional se condiționează reciproc cu cel al pregătirii. Raționalizarea mijloacelor reclamă însă și optimizarea valorificării lor atît pe plan cantitativ, cît și calitativ. Cunoașterea dinamicii volumului și intensității efortului pe plan internațional, aplicată pe probe și ramuri sportive, ar putea fi condiția de bază a elaborării modelului respectiv. Rezultatele cele mai înalte sînt provocate de un anumit număr de repetări, de o anumită cantitate de km de alergare, de un anumit număr de sărituri sau aruncări efectuate în condiții de concurs, de un anumit număr de ore și număr de lecții de antrenament, cu o anumită densitate a efortului și cu un anumit grafic al intensității, în funcție de etapele și perioadele ciclului anual, diferențiate și ele în strînsă legătură cu calendarul sportiv (și mai cu seamă cu competiția majoră cînd trebuie obținut vîrful cel mai înalt al formei sportive). Cunoașterea acestor relații sau imaginarea lor ca ipoteze noi de lucru contribuie la schițarea modelului de pregătire (graficul 7). Succesiunea în timp a acestor valori cantitative și calitative, raporturile dintre valori și intensitate determină profilul și structura periodizării, a planificării pregătirii (graficul 8). Repetabilitatea ei eficientă este o condiție a încrederii

pe care omul de știință o are în momentul în care elaborează un nou model de pregătire pentru ciclul care urmează, așa cum rezultă din graficul 8.

Modelul de testare, care trebuie să stabilească numărul, profilul, condițiile și periodicitatea înregistrării parametrilor celor mai semnificativi rezultă din această continuă și verificată confruntare dintre modelul pregătirii, derivat din cel al concursului și al campionului, pe de o parte, și modelul biologic și psihic, pe de altă parte (graficul 9).

Această relație reclamă elaborarea de terminologii noi și operative de obiectivizare, de înregistrare repetată de date și de stabilirea corelațiilor, între ele, permanent discutate în legătură cu eficiența lor. În aceste condiții, performanța sportivă, care de obicei se reduce la o cifră, atunci cînd este măsurată cu unitățile timpului sau spațiului, sau la un punct sau la un loc într-o ierarhie a unui clasament, este pregătită și urmărită prin intermediul unei uriașe cantități de date, de informații al căror control revine echipei științifice multidisciplinare ce se apropie tot mai mult și definitiv de cuplul antrenor-sportiv, prea mic pentru a fi lăsat singur.

A. NICU, C. RĂDUȚ, V. DONA, CLAUDIA SIMIONESCU, I. CONSTANTINESCU, GENOVEVA JEFLEA : Principes et méthodes du modelage de l'entraînement sportif

La direction de l'entraînement du sportif de performance en vue d'atteindre les valeurs maximales, simultanément à la sauvegarde et au renforcement de la santé, est un processus complexe, avec de nombreux aspects encore discutables.

Dans le recherche présente on est parti de l'idée que le sportif, tant pendant la préparation, que pendant le concours, est la souche d'une grande et variable quantité d'information. Pour corréler l'entraînement (la cause) avec la réactivité du sportif et sa performance (l'effet), il est nécessaire de les connaître du point de vue quantitatif et qualitatif. La possibilité de créer des indices de corrélation et l'établissement des quotes de niveau pour chaque information permet d'émettre des jugements corrects sur l'état de l'adaptation du sportif à l'effort biologique de la préparation et du concours. Finalement on aboutit à la composition du modèle qui, évidemment est différent d'une branche sportive à l'autre, d'une épreuve a l'autre. A l'intérieur du modèle général de l'épreuve ou de la branche sportive respective, le sportif étudie les valeurs de son propre modèle. Donc, le modèle de l'épreuve ou de la branche sportive respective est le résultat des modéles de préparation de plusieurs sportifs. La dialectique de leur corrélation travaille dans les deux sens. Le modèle général par rapport à celui particulier, le modèle de préparation par rapport à celui de concours. En ajoutant au modèle stratégique les valeurs fonctionnelles et psychiques, nous aurons le modèle global du concours.

Utilisant la technique du modèle, la performance du sportif — qui d'habitude est réduite à un chiffre, quànd elle est mesurée avec les unités du temps ou de l'espace, ou bien à un point ou à une place dans l'hierarchie d'un classement — est préparée et poursuivie par l'entremise d'une immense quantité de données, d'informations, dont le contrôle revient à l'équipe scientifique multidisciplinaire qui s'approche davantage et définitivement du couple entraîneur-sportif, trop petit pour être laissé seul.

A. NICU, C. RĂDUȚ, V. DONA, CLAUDIA SIMIONESCU, I. CONSTANTINESCU, GENOVEVA JEFLEA : Principles and Methods of Sports Training Modelling

The guiding of the training of the high performance sportsman who is to score high records and preserve his health, is a complex and important process.

The present study is based on the idea that the sportsman, both during training and on the occasion of the competition, provides much and varied infor-

mation. In order to inter-relate training (the cause) with the reactions of the sportsman and his performance (the effect) it is necessary to know them quantitatively and qualitatively. The possibility of creating correlation indexes and establishing level quotas for each information, allows the passing of correct judgment on the adjustment of the sportsman to the biological strain required both by training and competition. Finally a model *is reached, which differs from one branch to the other, from one event to another. The sportsman can study the values of his own model within the general model of the respective event or sporting branch. Consequently, from the training models of several sportsmen, the model of the respective event or branch is derived. The dialectics of their inter-relatedness operates in two ways : the general model towards the particular one ; the training model towards the competition one. The rounding off of the strategical model with the functional and psychical values rounds off the general model of the competition.*

By using the technique of the model, *the performance of the sportsman, generally reduced to a figure, when it is measured with the units of the time or space, or to a point or place in a hierarchy of a classification, is prepared and watched through the agency of a gigantic quantity of data and information, which are scientifically controlled by a multi-disciplinary team, which supplements the couple instructor-sportsman, which is insufficient and cannot be left alone to cope with the difficulties of the present situations in sports.*

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

PROBLEME TEHNICO-METODICE PRIVIND PREGĂTIREA LA ALERGĂRILE DE GARDURI (II)

Conf. TIBERIU ARDELEAN
I. E. F. S.

ORIENTAREA GENERALĂ A PREGĂTIRII

Antrenamentul pentru probele de garduri reprezintă o îngemănare a antrenamentului de sprint cu cel specializat.

Volumul mijloacelor orientate pentru pregătirea de sprint este crescut în perioada pregătitoare generală și în prima parte a perioadei pregătitoare speciale, apoi scade, accentul căzînd, treptat, pe mijloacele specifice ; în perioada competițională conținutul pregătirii capătă un caracter preponderent specializat.

Alergătorii de garduri au nevoie de rezistență generală (capacitate aerobă) și specială mult mai mare decît sprinterii pe distanțele similare.

Pregătirea de forță a alergătorilor de garduri se realizează cu îngreuieri mai reduse, echivalente cu 40—65% din posibilitățile maxime, folosindu-se exerciții cu amplitudine relativ mare, urmînd ca execuția lor să se facă în viteză ; de asemenea, se folosește o gamă largă de exerciții de sărituri.

PLANIFICAREA PREGĂTIRII

Pregătirea de iarnă (perioada pregătitoare generală)

În ciclul anual de antrenament, pregătirea de iarnă a alergătorului de garduri are o importanță deosebită, sarcina generală a acestei perioade constînd în :

— menținerea pregătirii generale și speciale la un nivel corespunzător ;
— ridicarea pregătirii la un nivel superior.

De aici decurg următoarele sarcini :

a) menținerea pregătirii speciale la un nivel apropiat față de perioada competițională, mai ales a vitezei speciale și a ritmului alergării, componente foarte labile și relativ greu de redobîndit ;

b) îmbunătățirea pregătirii fizice, accentul punîndu-se pe dezvoltarea rezistenței (capacitatea aerobă) ; dezvoltarea vitezei și a forței, îmbunătățirea mobilității și a îndemînării ;

c) perfecționarea tehnicii alergării pe plat ;

d) perfecționarea unor elemente de tehnică ale probei de garduri ;

e) educarea simțului ritmului.

Principalele mijloace privind pregătirea de iarnă

— pentru viteză specifică și ritm

a) — a.s.j. — tempo de 3/4—4/4, peste 1—2 garduri (alergătorii de 400 mg se pot rezuma la un singur gard) ;

— a.s.p. — tempo de 3/4—4/4, peste 2—4 garduri, cu accent pe viteza și ritmul alergării între garduri ;

notă: în cazul lipsei de spațiu, alergătorii de 400 mg pot exersa pe parcursuri cu intervale reduse între garduri (22 m sau chiar 17,5 m) 9 sau 7 pași de alergare ;

Educație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 13

— a.s.p. peste 1—3 garduri, cu accent pe viteza pasului peste gard — global — sau — separat — cu accent pe viteza atacului sau pe viteza trecerii peste gard a piciorului de bătaie ;
— serii de exerciţii de atac rapid la perete ;
— a.j.g. — tempo de 4/4, peste 3—4 garduri, cu accent pe viteza trecerii gardului ;

— **pentru rezistenţă**

b) crosuri pe distanţe de 6—7 km — pentru 400 mg, şi de 3—5 km — pentru 100 mg şi 110 mg ;

— alergări repetate pe distanţele de 500—600 m — pentru 400 mg, de 300—400 m — pentru 100 mg şi 110 mg, de 200 m — pentru toate probele de garduri, aceasta din urmă constituind şi o distanţă de referinţă pentru nivelul rezistenţei ;

— alergare repetată pe porţiuni variabile ca distanţă, cu creşterea progresivă a distanţei : 150 m, 200 m, 300 m, 400 m, 500 m — pentru 400 mg ; 150 m, 200 m, 300 m, 400 m — pentru 110 mg ; 100 m, 150 m, 200 m, 250 m, 300 m — pentru 100 mg (o astfel de serie se repetă o singură dată într-o şedinţă de antrenament) ;

— fartlek, cu durata de 20—30 min. — pentru 400 mg ; 10—15 min. — pentru 100 mg şi 110 mg ;

— **pentru viteză**

— alergarea de coordonare, constînd în repetări pe distanţa de 80—120 m, în tempo uniform de 2/4 ;

— alergare accelerată, în tempo de 3/4, pe 150—200 m — pentru 400 mg, pe 100—120 m — pentru 100 mg şi 110 mg ;

— a.j.g. — tempo de 3/4—4/4 — pe 40—50 m ;
— a.g.s. — tempo de 3/4—4/4 — pe 30—40 m ;
— a.s.j. — tempo de 3/4—4/4 — pe 30—40—50—60 m ;
— a.s.l. — tempo de 3/4—4/4 — pe 20—30—40 m ;

— **pentru forţă**

— alergătorii de garduri trebuie să aibă glezne puternice şi grupele musculare bine dezvoltate, ca de pildă : extensorii labei, ridicătorii coapsei, abdominalii, muşchii spatelui ;

— pentru întărirea generală a musculaturii trenului superior (articulaţia scapulo-humerală, abdomen, spate), exerciţii cu mingi umplute : aruncări şi prinderi din diferite poziţii ;

— pentru întărirea articulaţiei gleznei şi îmbunătăţirea forţei de impulsie : exerciţii de sărituri, libere şi cu diferite aparate, inclusiv săriturile atletice :

- pas sărit, pas săltat ;
- săritura în lungime, triplusalt ;
- sărituri peste diferite obstacole, sărituri cu coarda ;
- diferite exerciţii pe scări (a.j.g. ; ps ; ps ; sărituri ca mingea etc.) pe parcursul a 4—5 etaje ;

— exerciţii pentru întărirea muşchilor ridicători ai coapsei :

- a.g.s. — de pe loc sau cu deplasare, liber sau cu îngreuieri, cu un săculeţ cu nisip plasat deasupra genunchilor ;
- alergare prin zăpadă ;
- din atîrnat sau din culcat pe spate — flexia coapselor pe trunchi, efectuată cu îngreuieri sau cu rezistenţa partenerului ;

— exerciţii cu haltera de concurs :

- cu haltera pe umeri — sărituri de pe ambele picioare şi săltături pe un picior ;
- fandări şi ridicare din fandat, mers fandat ;
- semigenuflexiuni ;
- smuls ;

— exerciţii speciale de tehnică cu îngreuieri (pentru rezistenţă musculară locală) :

- atac la perete, avînd un săculeţ cu nisip plasat pe faţa dorsală a labei ;
- trecerea repetată a piciorului de remorcă peste gard, din sprijin la perete, avînd un săculeţ cu nisip plasat pe faţa anterioară a coapsei, deasupra genunchiului ;

— **pentru mobilitate**

— alergătorii de garduri trebuie să dispună de o foarte bună mobilitate la nivelul articulației coxofemurale (în plan anterio-posterior și în plan frontal), ca și la nivelul articulației genunchiului ;

— exercițiile utilizate se grupează în : aplecări, fandări, pendulări, răsuciri efectuate din stînd, din mers, din întreg șezînd, din poziția de gard, liber sau cu partener ;

— se recomandă folosirea frecventă a exercițiilor la scară fixă, ele fiind apropiate, ca structură, de părți ale pasului peste gard ;

— exercițiile de mobilitate să fie efectuate zilnic, chiar și în afara lecțiilor de antrenament ;

— **pentru îndemînare**

— sărituri atletice (cu bătaie cînd pe dreptul, cînd pe stîngul) ;

— alergare peste garduri, pe terenuri denivelate sau pe suprafețe instabile (de pildă, pe saltele) ;

— elemente din gimnastică acrobatică ;

— alergare pe teren variat, cu sărituri și treceri peste obstacole neprevăzute ;

c) — exercițiile pentru dezvoltarea vitezei, efectuate în tempouri mai moderate, în condiții de coordonare perfectă, care au fost prezentate la pct. b, sînt utile și pentru perfecționarea tehnicii alergării pe plat ;

d) — lucrul de tehnică vizează cu precădere perfecționarea pasului peste gard, aspect foarte important mai ales pentru alergătorii de 110 mg, dar necesar și pentru celelalte probe ;

— se repetă pasul peste gard în tempouri convenabile, peste 1—3 garduri ;

— se folosesc și exercițiile speciale de tehnică cu caracter analitic ;

notă: lucrul pentru perfecționarea pasului peste gard se poate efectua zilnic ; după părerea antrenorului american Wilt, „alergătorii de garduri trebuie să treacă 20—30 de garduri zilnic" ;

— alergătorii de 400 mg trebuie să lucreze pentru tehnica pasului peste gard și pe fond de oboseală ;

e) — alergătorilor de garduri li se cere un dezvoltat simț al ritmului, aceasta pentru că probele de garduri sînt prin excelență probe de ritm ; practicarea probelor de garduri, care contribuie la educarea și dezvoltarea simțului ritmului, presupune însă și unele mijloace suplimentare, cum ar fi :

— sărituri peste diferite obstacole, folosind elanuri eșalonate pe 3, 5, 7 pași de alergare ;

— efectuarea săriturii în lungime și a triplusaltului, cu elanuri reduse ;

— alergări peste garduri ale căror intervale să fie variabile, de pildă : 3—5—7—3—7—5 pași sau alte combinații.

Pregătirea de primăvară (perioada pregătitoare specială)

Sarcina principală a acestei perioade este perfecționarea pregătirii specifice (viteză specifică, forță specifică, rezistență specifică).

Alte sarcini :

— corectarea unor detalii de tehnică ;

— menținerea nivelului de pregătire fizică (viteză, forță, rezistență) prin folosirea, cu un volum mai mic, a unora dintre mijloacele din perioada pregătitoare generală, inclusiv alergarea pe teren variat și lucrul cu haltera de concurs.

Principalele mijloace privind pregătirea specifică

— **pentru viteză specifică**

— a.s.j. — tempo de 4/4 — peste 1 gard ;

— a.s.j. — tempo de 4/4 — peste 2—3 garduri, cu accent pe viteza pasului peste gard ;

— a.s.p. — tempo de 4/4 — peste 2—3 garduri, cu accent pe viteza alergării între garduri ;

— a.s.l. — tempo de 4/4 — pe 20 m, încheiat cu pas peste gard ;

— același — încheiat cu alergare peste 2—3 garduri ;

— a.s.j. — tempo de 4/4 — peste 3 garduri cu înălțimi crescînde : 84,0 cm — 91,4 cm — 106 cm ;
— același — gardurile cu înălțimi descrescînde : 106 cm — 91,4 cm — 84,0 cm ;
— într-o ședință de antrenament volumul alergărilor pe garduri cu viteză maximă poate fi de 400—500 m, totalizînd săptămînal 800—1 200 m ;

notă : în cazul probei de 400 mg lucrul pentru viteza specifică se îmbină, dacă nu este chiar același, cu lucrul pentru perfecționarea alergării între garduri ;

— a.s.j. — tempo de cursă peste 1 gard ;
— a.s.p. — tempo de cursă peste 2—3 garduri (în turnantă și în linie dreaptă) ;
— a.s.p. — tempo de cursă peste 4 garduri ;

— **pentru forță specifică**

— diferite exerciții de sărituri libere, peste diferite obstacole și de pe diferite obstacole, cu reluarea alergării (acestea din urmă adresîndu-se forței de cedare la aterizarea după gard) ;
— sărituri atletice : lungime, triplusalt ;
— sărituri repetate peste 3—4 garduri apropiate, cu bătaie pe piciorul de bătaie și aterizare pe piciorul de atac ;
— atac repetat la perete, cu îngreuiere ;
— trecerea repetată a piciorului de remorcă peste gard, cu îngreuiere ;
— alergare peste 3—4 garduri, ridicate la 110—112 cm ;

— **pentru rezistență specifică**

— metoda principală o constituie repetarea unor distanțe din probele de garduri :

100 mg

— 50 mg ; 80 mg ; 100 mg ; 120 mg ;
— 200 mg (76,2 cm cu 9 pași între garduri) ;
— 1500 m ; 200 m ; 300 m plat.

110 mg

— 55 mg ; 80 mg ; 110 mg ; 130 mg ;
— 200 mg (76,2 cm cu 7 pași între garduri) ;
— 200 m ; 300 m ; 400 m plat ;
— într-o ședință de antrenament volumul alergării pe garduri și pe plat poate fi de 1 000—1 500 m, totalizînd săptămînal 2 000—3 000 m, ponderea căzînd pe distanțele efectuate pe garduri.

400 mg

— 200 mg ; 300 mg ; 400 mg ; 500 mg ;
— 200 mg (76,2 cm cu 7 pași între garduri) ;
— 200 m, 300 m, 400 m, 500 m, 600 m plat ;
— într-o ședință de antrenament volumul alergării pe garduri și pe plat poate fi de 2 000—2 500 m, totalizînd săptămînal 4 000—5 000 m, ponderea constituind-o distanțele efectuate pe garduri.

Perioada competițională

Ponderea cade aproape în exclusivitate pe lucrul specific, mai ales în ceea ce privește rezistența specială.

Lucrul exagerat de sprint va intra în interferență cu ritmul alergării între garduri.

Sarcinile perioadei :

— perfecționarea în continuare a pregătirii specifice ;
— menținerea nivelului pregătirii de forță și al rezistenței ;
— menținerea nivelului pregătirii tehnice ;
— dobîndirea formei sportive de vîrf.

Mijloacele sînt la fel ca cele din perioada pregătitoare specială, însă cu următoarele precizări :

— în ciclul săptămînal de antrenament ponderea cade pe îmbunătățirea vitezei specifice și a rezistenței specifice, într-o îmbinare și condiționare reciprocă ;

— indicatorii cei mai fideli ai progresului realizat pe planul vitezei specifice sînt :

- pentru 100 mg și 110 mg — a.s.j. — tempo de 4/4 — peste 3 garduri și, apoi, peste 5 garduri cu înregistrarea timpului realizat pînă în momentul aterizării de pe ultimul gard (3 sau 5) ;
- pentru 400 mg — a.s.j. — tempo de 4/4 — 200 mg (din proba de 400 mg) ;
- acestea constituie și principalele distanțe de antrenament pentru viteza specifică, cu un volum de 300—350 m într-o ședință, cu un total săptămînal de 600—700 m — pentru 100 mg și 110 mg ; la 400 mg se rezolvă, implicit, prin lucrul de tempo ;

— indicatorii cei mai fideli ai progresului realizat pe planul rezistenței specifice sînt :

- pentru 100 mg — 100 mg ; 120 mg și, mai ales, 200 mg, în tempo maxim;
- pentru 110 mg — 110 mg ; 130 mg și, mai ales, 200 mg, în tempo maxim;
- pentru 400 mg — 300 mg ; 400 mg și, mai ales 500 mg, în tempo maxim ;
- principalele distanțe de antrenament pentru rezistența specifică :
  100 mg — aR pe 50 mg ; 80 mg, 100 mg și 120 mg — tempo de 3/4 ;
  110 mg — aR pe 55 mg, 80 mg, 110 mg și 130 mg ;
  400 mg — aR pe 200 mg, 300 mg, 400 mg și 500 mg.

Volumul alergării pe garduri, pentru rezistența specifică, poate fi într-o ședință de antrenament de :

— 500—700 m — la 100 mg și 110 mg și 1 000—1 500 m — la 400 mg ; volumul total săptămînal poate fi dublu sau chiar mai mare ;

— lucrul pentru viteză și rezistență specifică pe plat ocupă o pondere mică, de aproximativ 20% ;

— lucrul cu haltera de concurs o dată la 2—3 săptămîni, cu exerciții efectuate în viteză mare ; de bază pentru menținerea forței sînt diferitele exerciții de sărituri și exercițiile pentru abdomen și spate ;

— nivelul mobilității specifice se va menține prin lucru zilnic în acest scop.

Numărul necesar și suficient de concursuri în decursul unui an

O precizare de cea mai mare importanță: nu se recomandă mai mult de 3—4 concursuri principale într-un an.

Concursurile principale se eșalonează în funcție de dificultatea lor, în așa fel încît să permită o pregătire sistematică funcțională și psihologică pentru concursul cel mai important al anului.

În perioada de iarnă, alergătorii de garduri (inclusiv cei de 400 mg) pot participa săptămînal la concursuri de sală, la 50 mg sau, respectiv, 60 mg, considerînd această activitate ca făcînd parte din programul de antrenament ; la 2—3 săptămîni este indicată participarea la cursele de cros pe distanțe corespunzătoare (2—3 km — pentru 100 mg și 110 mg ; 5—6 km — pentru 400 mg).

În prima parte a perioadei pregătitoare, se poate participa săptămînal la concursuri (chiar și în cazul alergătorilor de 400 mg), concursul fiind integrat în planul de antrenament ; în a doua parte a perioadei pregătitoare speciale participarea alergătorilor de 400 mg se reduce la 2—3 concursuri pe lună, ceilalți putînd participa săptămînal.

În perioada competițională, alergătorii de 110 mg și alergătoarele de 100 mg pot participa săptămînal la concursuri, într-un interval de 3 maximum 4 săptămîni, după care se intercalează o perioadă de 2—3 săptămîni de refacere și pregătire pentru o nouă serie de concursuri ; alergătorii de 400 mg participă

în concurs cel mult 2 săptămîni consecutiv, după care urmează o perioadă de 2—3 săptămîni de refacere şi pregătire ; o altă variantă pentru alergătorii de 400 mg ar fi participarea la concursuri din două în două săptămîni, intervalul de două săptămîni fiind folosit pentru refacere şi pregătire.

BIBLIOGRAFIE

1. ARDELEAN T.: Curs de atletism. Tehnica probelor de atletism, ediţia a II-a, Centrul de multiplicare al Universităţii Bucureşti, 1972.
2. ARDELEAN T. : Pregătirea de iarnă a alergătorilor de garduri, Rev. Educaţie fizică şi sport nr. 12, 1970.
3. BOVEN K. O. : Alergările de garduri. În vol. Atletism. Enciclopedie internaţională de antrenament în atletism (I), Ed. Station C.C.S.D.T., Bucureşti, 1973.
4. URSAC M. : Alergările de garduri, Ed. Stadion, Bucureşti, 1971.
5. URSAC M.: Un tur de stadion. Ed. Stadion, Bucureşti, 1974.

T. ARDELEAN : La méthodologie de l'entraînement pour les courses de haies (II)

Dans cette deuxième partie de l'article, après avoir présenté l'orientation générale de la préparation, l'auteur fait une planification echelonnée de la préparation des hurdlers dans la période préparatoire générale (pendant l'hiver), dans la période préparatoire spéciale (pendant le printemps), dans la période compétitionnelle, indiquant les principaux moyens correspondant à la période respective, pour l'amélioration de la vitesse spécifique et du rythme, de la résistance, de la vitesse, de la force, de la mobilité, de l'habileté, de la force spécifique, de la résistance spécifique. En conclusion on fait des recommandations concernant la participation aux concours, en mentionnant qu'un hurdler a besoin de maximum 3—4 concours de grande importance au cours d'une année.

T. ARDELEAN : Methods of Training for Hurdle Racing (II)

In this second part of the article the author deals with general orientations of training, and with the planning of the training of hurdlers in the general preparatory period (during winter), in the special preparatory period (in spring), in the competition period, and indicates the main means, per period, of improving the specific speed and the rate, the resistance, force, speed mobility and skill, and the specific force and resistance. To conclude with, the author makes recommendation for the participation in competitions. The author points out that a hurdler can participate in 3—4 important competitions at the most.

A XX-A EDIŢIE A CAMPIONATELOR MONDIALE DE PENTATLON MODERN — MOSCOVA 1974

IOAN MUREŞANU
Clubul sportiv Steaua

110 concurenţi, dintre care 52 de seniori (19 ţări, dintre care 16 cu echipe complete a cîte 3 sportivi) şi 58 de juniori (17 ţări, dintre care 15 cu echipe complete a cîte 4 sportivi), au fost prezenţi la startul celor două campionate mondiale de pentatlon modern (C.M.P.M.) care s-au desfăşurat în paralel la Moscova, între 31 aug.—4 sept. 1974.

Cea de a XX-a ediţie a C.M.P.M. de seniori, ca şi cea de a IX-a ediţie a C.M.P.M. de juniori, a oferit întreceri pe cît de spectaculoase şi atractive, pe atît de dificile.

Complexul sportiv „V. I. Lenin" a creat, prin încîntătorul cadru natural şi prin bazele sportive, condiţii excelente pentru organizarea şi desfăşurarea celor cinci probe.

CAMPIONATELE MONDIALE DE PENTATLON MODERN DE SENIORI

Competiţia a avut un nivel valoric foarte ridicat, evidenţiat de punctajele realizate în clasamentul general individual — 10 pentatlonişti cu peste 5 000 de puncte — şi în cel pe ţări — 8 echipe cu peste 14 000 de puncte. Această situaţie confirmă saltul valoric înregistrat în acest sport cu ocazia J.O. '72, faptul că pentatlonul modern se găseşte într-o nouă etapă calitativă (tabelul 1).

În final, echipa U.R.S.S., în aceeaşi formaţie ca la J.O. de la München şi de la C.M. din anul 1973 (Lednev, Smelev şi Oniscenko ; media de vîrstă = 32 ani), s-a impus de o manieră impresionantă, clasîndu-se pe primul loc cu 15 673 p., iar sportivii sovietici au ocupat primele trei locuri obţinînd, în aceeaşi ordine, 5 302, 5 209 şi 5 150 p., demonstrînd o mare omogenitate şi constanţă de-a lungul celor 5 zile de întreceri.

Echipa Ungariei, în căutarea unei noi formaţii (Maratsko, Kanscal şi Villanyi ; media de vîrstă = 24,4 ani), cu 15 188 puncte (respectiv 5 118, 5 102 şi 4 992 p.), s-a clasat pe locul al doilea şi numai startul mai slab de la proba de călărie a împiedicat-o să fie în final la o diferenţă mai mică de puncte faţă de echipa U.R.S.S.

O surpriză a furnizat-o echipa României (D. Spîrlea, C. Călina şi A. Covaci ; media de vîrstă = 24,3 ani), care a ocupat locul al treilea cu 14 456 puncte, întrecînd numai cu 3 puncte după o luptă aprigă aceeaşi puternică reprezentativă a R. F. Germania (Thade, Werner, Kopcke ; media de vîrstă = 27,8 ani), cîştigătoarea medaliei de argint la C.M. 1973, cu 15 051 p.

Deşi cu un punctaj inferior (—32), echipa noastră a realizat un salt de 2 locuri faţă de C.M. '73.

Pentatlonistul D. Spîrlea, cu 4 956 puncte, s-a clasat pe locul 12, ca şi la C.M. din anul 1973 (4 901 p.). Cu toate acestea, sportivul are mari posibilităţi de progres şi şanse de a se clasa în primele 6 locuri la J.O. '76. Accidentul suferit înaintea plecării la C.M. (entorsă tibiotarsiană) l-a împiedicat să concureze la nivelul pregătirii şi posibilităţilor sale.

Pentatlonistul C. Călina, care a participat pentru a doua oară la un concurs de o asemenea amploare, a realizat 4813 puncte, clasîndu-se pe locul 19 (faţă de locul 30/4 571 p., la C.M. '73).

Acestora li s-a alăturat pentatlonistul A. Covaci care, cu 4 711 puncte, a ocupat locul 24 (faţă de locul 13/4 893 p., la C.M. '73).

După o luptă strînsă cu echipa Franţei (14 206 p.), reprezentativa Bulgariei, care a absentat de la startul C.M. de la Londra, a reuşit o performanţă foarte bună : clasarea pe locul 5 cu 14 331 puncte.

Iată, de altfel, în comparaţie cu C.M. de la Londra, care a fost evoluţia poziţiei primelor 6 echipe (ta-

Tabelul 1

	J.O.'68	C.M.'69	C.M.'70	C.M.'71	J.O.'72	C.M.'73	C.M.'74
Rezultat individual peste 5000p.	-	7	4	3	12	7	10
Media aritmetică locul 1-6	4831	5309	5079	5051	5328	5232,5	5161,5
Rezultat echipe peste 14000p	2	5	4	4	9	7	8
Media aritmetică locul 1-6	13591	14760	14327	14471	15053	14906	14884,5

belul 2 a), a primilor 6 sportivi și a pentatloniștilor români (tabelul 2 b), în clasamentul pe zile.

PROBA DE CĂLĂRIE s-a desfășurat în prezența a circa 25 000 de spectatori, la stadionul central V. I. Lenin, pe un teren special amenajat. Din cauza blocării în carantină, în urma unei boli contagioase, a unei părți din efectivul cabalin aflat în pregătire (circa 30), organizatorii nu au putut prezenta la verificare decît 41 de cai. Cei 30 de cai, selecționați pentru concursul de seniori, au executat 4 parcursuri în 48 de ore, deoarece au fost folosiți a doua zi și pentru C.M.P.M. de juniori. Acest caz de forță majoră a confirmat în practică pentru prima oară, chiar la nivelul unui C.M., justețea propunerii noastre făcută la cîteva congrese ale federației internaționale și reuniuni ale Comitetului tehnic, în sensul de a se permite țării respective, dacă nu are un număr corespunzător de cai, să organizeze proba de călărie în două zile, caii efectuînd 3 sau 4 parcursuri.

Proba a fost cîștigată de australianul Peter Ridgeway, cu calul Hrabret (1 : 49,63/1 100 p.), după un șir de coincidențe : a avut numărul 1 de start, a tras la sorți calul cu numărul 1 și a rămas pe locul 1 — singurul cu 1 100 de puncte, pînă la terminarea probei.

Pentatloniștii noștri (care au rezolvat bine dificultățile tehnico-tactice și psihice caracteristice probei realizînd punctaje mai mari decît sportivii care au încălecat aceiași cai în seria I sau a II-a — Deligia/Trafaret — 900 p., Bratanov/Zagarny — 972 p. și Vyskochil/Podvig — 1 014 p.) s-au clasat astfel : D. Spîrlea, cu calul Podvig, pe locul 6/1 056 p., A. Covaci, cu Zagarny, pe locul 14/1 028 p., iar C. Călina, cu Trafaret, pe locul 17/1 000 p. Pe echipe, reprezentativa României a ocupat locul 2/3 084 p., la o diferență de numai 30 de puncte față de echipa U.R.S.S., cîștigătoarea probei.

Șase pentatloniști nu au obținut nici un punct, ceea ce este foarte precar pentru un C.M.

PROBA DE SCRIMĂ s-a ținut la Palatul Sporturilor, pe 10 planșe, timp de aproape 12 ore.

Primul loc a fost cîștigat de sovieticul Oniscenko (în vîrstă de 37 ani) cu 39 victorii/1 063 p., fiind urmat de Thade, Villanyi și Lednev, toți trei cu cîte 37 v/1 021 p. Echipa Ungariei a ocupat locul 1 cu 2 976 p., realizînd un salt spectaculos de la locul 11, din prima zi, pe locul 2 în clasamentul general pe echipe, pe care nu l-a mai cedat pînă la sfîrșitul competiției, demonstrînd încă o dată importanța scrimei în complexul probelor pentatlonului modern (tabelul 2 a). Evoluția pentatloniștilor români în cele 51 de asalturi, mai ales a lui Spîrlea (30 de victorii/locul 12) și cea a lui Călina (28 v/16), a evidențiat faptul că au o pregătire destul de bună, dar și necesitatea imperioasă de perfecționare a măiestriei sportive. O comportare mai slabă a avut-o Covaci care nu a reușit decît 17 v/46. Pe echipe ne-am clasat pe locul 7 cu 2 304 p., cu mai puțin de 600 p. față de echipele Ungariei și Uniunii Sovietice, situate pe locurile 1 și, respectiv, 2.

În timpul asalturilor, sportivii noștri au comis încă numeroase greșeli tehnico-tactice, fiind inconstanți în randament.

Proba de spadă, din cauza sistemului particular de atribuire a punctelor, are un rol hotărîtor pentru clasamentul final, mai ales în cazul unui start mai slab la proba de călărie.

PROBA DE TIR s-a organizat pe poligonul Dinamo. Cea de a treia

Tabelul 2a

CLASAMENTUL GENERAL PE ECHIPE, LOCURILE 1-6

	ANUL	C	S	T	I	A	Total
1. U.R.S.S.	1974	3114/1	2928/2	2846/4	3392/2	3393/2	15673/1
(32 ani)	1973	2968/7	3156/1	2890/2	3392/3	3537/1	15943/1
2. UNGARIA	1974	2560/11	2976/1	2848/4	3476/1	3330/3	15188/2
(24,4 ani)	1973	2644/12	2844/2	2670/6	3380/4	3318/4	14856/3
3. ROMÂNIA	1974	3084/2	2304/7	2736/8	3248/4	3048/11	14456/3
(24,3 ani)	1973	3076/3	2428/6	2560/9	3220/6	3204/7	14488/5
4. R.F.GERMANIA	1974	2624/10	2400/6	3022/1	3160/6	3201/7	14453/4
(27,8 ani)	1973	3112/2	2532/3	2978/1	3256/5	3183/8	15051/2
5. BULGARIA	1974	2872/5	2136/12	3000/2	3008/12	3315/5	14331/5
(24 ani)	1973		Nu a	participat			
6. FRANȚA	1974	2968/3	2088/13	2692/9	3140/7	3318/4	14206/6
(25,8 ani)	1973	1976/13	2428/6	2736/4	2976/11	3123/9	13239/11

Tabelul 2b

CLASAMENTUL GENERAL INDIVIDUAL, LOCURILE 1-7 + ROMÂNII

1. Lednev U.R.S.S.	1974	1068/4	1021/2	978/9	1088/17	1147/8	5302/1
(31 ani)	1973	1036/19	1069/1	1066/1	1080/14	1162/7	5413/1
2. Smelev U.R.S.S.	1974	1068/3	832/17	934/20	1180/5	1195/3	5209/2
(28 ani)	1973	1004/23	977/3	866/22	1200/4	1219/2	5268/2
3. Oniscenko U.R.S.S.	1974	978/19	1063/1	934/23	1124/11	1051/25	5150/3
(37 ani)	1973	928/34	1046/2	956/10	1112/12	1156/9	5198/3
4. Maratsko UNGARIA	1974	870/34	1000/5	890/32	1172/8	1186/4	5118/4
(26 ani)	1973	810/41	908/9	802/33	1168/7	1162/7	4850/7
5. Kanscal UNGARIA	1974	814/39	979/6	1000/7	1180/7	1129/9	5102/5
(23 ani)	1973		Nu a	participat			
6. Fox ANGLIA	1974	1024/15	895/12	912/28	1056/20	1201/2	5088/6
(33 ani)	1973	1044/17	793/20	824/29	1060/21	1186/4	4907/11
7. Villanyi UNGARIA	1974	876/33	1021/2	956/12	1124/12	1015/34	4992/11
(24 ani)	1973		Nu a	participat			
12. Spîrlea ROMÂNIA	1974	1056/6	874/12	934/25	1056/22	1036/29	4956/12
(24 ani)	1973	940/32	793/20	1000/5	1060/22	1108/17	4901/12
19. Călina ROMÂNIA	1974	1000/17	853/16	1000/16	972/37	988/36	4813/19
(24 ani)	1973	1068/4	747/28	780/37	964/40	1012/32	4571/30
24. Covaci ROMÂNIA	1974	1028/14	601/46	802/46	1220/2	1060/20	4711/24
(25 ani)	1973	1068/4	770/23	780/37	1196/5	1084/22	4898/13

probă „tehnică" a fost dominată de pentatloniștii din echipele R. F. Germania și Bulgariei, care au ocupat, cu 3 022 și, respectiv, 3 000 de puncte, locurile 1 și 2. În clasamentul individual pe primul loc s-a situat bulgarul N. Nikolov, cu 196 p. (49 + 49 + 50 + 48), secundat de G. Werner (R.F.G.), tot cu același punctaj, dar cu următoarele serii : 49 + 50 + 49 + 48. Echipa Poloniei, cu 2 868 p., s-a clasat pe locul 3, anunțîndu-se ca o formație cu o deosebită perspectivă.

Pentatlonistul Călina, cu 194 p., s-a clasat pe locul 6, la numai 2 p. de cîștigător, în timp ce Spîrlea, cu 191 p., a ocupat abia locul 25, cu mult sub posibilitățile sale. Din cauza unei serii foarte slabe (47 + 44 + 47 + 46), Covaci nu a reușit decît 185 p./ locul 46. Pe echipe, ne-am situat pe locul 8, cu 2 736 p. Media de 190 p. ne-a permis să ne păstrăm locul 3 în clasamentul general (tabelul 2 a).

La această probă, în care s-a aplicat un sever control antialcool și antidoping, rezultatele au fost influențate și de tensiunea psihică, emoțională determinată de calitatea necorespunzătoare a armamentului și de poziția din clasamentul general.

PROBA DE ÎNOT s-a desfășurat la bazinul Central de la Complexul sportiv V. I. Lenin. Pentatlonistul Covaci a demonstrat încă o dată valoarea sa la această probă, clasîndu-se pe locul 2, cu 1 220 p., după canadianul John Hawes (3 : 21,26/ 1 264 p.). Spîrlea a realizat 1 056 p./22, iar Călina — 972 p./37. Din cauza tehnicii învechite pe care au folosit-o la întoarceri, Spîrlea și Călina au pierdut secunde prețioase. Pe echipe, ne-am situat pe locul 4 cu 3 248 p., la o diferență de 228 puncte față de reprezentativa Ungariei (locul 1).

PROBA DE ATLETISM. Crosul a fost organizat pe un traseu dificil, pe colinele Lenin. Parcurgerea lui a cerut un mare efort fizic și psihic din partea tuturor concurenților. Știindu-se că această probă mai poate aduce unele modificări în clasamentele finale, sportivii au aruncat în luptă toate „rezervele". Proba a fost cîștigată de pentatloniștii japonezi, atît la individual, prin Uchida (12 : 59,0/ 1 228 p.), cît și pe echipe (3 408 p.).

Sportivii noștri au depus eforturi deosebite ca să cîștige în această probă medalia de bronz, mai ales că Spîrlea și Covaci erau accidentați. În aceste condiții, pentatloniștii români au rezistat cu succes ultimului asalt dat de formația R. F. Germania. Covaci a realizat 1 064 p./20, Spîrlea — 1 036 p./29, iar Călina — 988 p./36. Pe echipe, ne-am clasat pe locul 11, cu 3 048 p.

ORGANIZAREA celor două ediții ale C.M.P.M., de seniori și de juniori, a fost foarte bună. Corpul de arbitri, foarte numeros, bine pregătit și format din mulți foști pentatloniști, și-a îndeplinit cu multă competență atribuțiile.

În afara ceremoniei finale, la fiecare probă s-au distribuit medalii primilor 3 clasați și au fost înălțate drapelele respective.

Pentru acest C.M. organizatorii au emis o insignă în 12 variante, fanioane, cravate, un timbru filatelic, etc.

Presa a acordat un mare spațiu acestui eveniment sportiv. De asemenea, radioul și televiziunea au făcut în cadrul emisiunilor o informare cu lux de amănunte despre desfășurarea întrecerilor.

Echipa noastră a fost foarte mult susținută și aplaudată de spectatorii sovietici și de turiștii străini. Antrenorii și pentatloniștii sovietici care au fost în România ne-au felicitat cu multă căldură pentru rezultatul obținut de noi, care a fost apreciat ca surpriza campionatelor mondiale. După cros, conducerea delegației R. F. Germania și sportivii săi ne-au felicitat pentru victoria directă și ocuparea locului 3.

Ne-am bucurat de multă simpatie și am fost încurajați de președintele U.I.P.M.B., generalul Sven Thofelt, de secretarul general Wille Grut, de președinții federațiilor naționale de pentatlon modern, colonel Kriukov (U.R.S.S.), Jarrot (Franța), Popov (Bulgaria), general Curcio (Italia), colonel Novotny (Cehoslovacia), Hewitt (S.U.A.), colonel Konarsky (Polonia).

Conducerea U.I.P.M.B. și Federația sovietică de P.M., în seara zilei de 4 septembrie 1974, în prezența oficialităților și a tuturor participanților, ne-au acordat „Cupa Chalange" pentru țara care a realizat cel mai mare progres în ultimul an. Președintele U.I.P.M.B. și-a exprimat bucuria de a ne remite acest trofeu și ne-a felicitat călduros pentru comportarea avută,

Tabelul 3

1974	Număr antrenamente / Număr ore							
	Planificat / Realizat			644 / 570		1508 (1358 A + 150 concurs) / 1460 (1310 A + 150 concurs)		
		Călărie	Scrimă	Tir	Înot.	Atletism	Total A	Mai puțin
Spîrlea	P.	92	155	102	146	142	637	
	R.	72	148	78	156	123	577	- 60
Călina	P.	92	155	102	146	142	637	
	R.	69	147	76	148	131	571	- 66
Covaci	P.	98	167	102	142	154	663	
	R.	86	132	67	125	121	531	- 132

pentru contribuția Federației române de pentatlon modern la dezvoltarea acestui sport, evocînd întîlnirea pe care am avut-o cu 20 de ani în urmă la Budapesta, cînd echipa României se prezenta pentru prima oară la startul unui concurs de pantatlon modern, care coincidea chiar cu campionatele mondiale.

UNELE CONCLUZII privind pregătirea și participarea la C.M.

● Ca și ediția anterioară, recentele C.M. au confirmat saltul valoric realizat în acest sport la J.O. 1972 și, mai ales, echilibrul potențial al echipelor care se pregătesc și aspiră la unul din primele 10 locuri.

● După rezultatele realizate la C.M. 1973 și 1974, în funcție de posibilitățile relative de clasament, echipele pot fi împărțite în 4 grupe principale, și anume :

1. U.R.S.S., Ungaria ;

2. R. F. Germania, **România**, Bulgaria, Franța, S.U.A., Finlanda ;

3. Polonia, Suedia, Italia, Japonia, Cehoslovacia ;

4. Anglia, Australia, Mexic, Canada ș.a.

● Pentatloniștii noștri au abordat cu răspundere atît procesul de pregătire, cît și concursul, reușind o performanță foarte bună. Cucerirea medaliei de bronz constituie cel mai bun rezultat din istoria participărilor noastre la diferitele ediții ale C.M., începînd din anul 1954.

● Pe parcursul pregătirii au fost întîmpinate unele greutăți : lipsa cailor, a pistoalelor și a muniției, a spadelor electrice, a mijloacelor de transport, a bazelor de antrenament, în special poligonul de tir și bazinul de înot, care să poată fi folosite în anumite zile și ore conform cerințelor metodice și structurii ciclurilor săptămînale de antrenament, a continuității antrenamentului de scrimă etc., a căror rezolvare și, de cele mai multe ori, numai parțial, s-a făcut cu un mare consum de energie, cu pierdere de timp care ar fi putut să fie utilizat mai bine pentru antrenamente și refacere, atît de necesare angajării într-un efort așa de greu și complex ca cel impus de acest sport.

● Lotul nostru de sportivi a avut condiții mai bune, normale, de pregătire cu circa 5 săptămîni înaintea C.M. și în luna martie, pe timpul stagiului realizat la Fontainebleau, ceea ce reprezintă totuși puțin față de nevoile reale. Din aceste cauze, ca și din altele, programul de pregătire pe anul 1974, care a făcut parte integrantă din ciclul olimpic 1973—1976, căruia i s-au adus îmbunătățiri periodice, a fost realizat parțial, atît calitativ, cît și cantitativ. Situația realizării cantitative a programului de pregătire a celor trei pentatloniști se poate urmări în tabelul 3.

● Situația pe probe, pe baza evoluției lotului și a rezultatelor, este următoarea :

Călărie. Sportivii au o pregătire corespunzătoare, care le permite să efectueze parcursuri cu rezultate bune.

Pe viitor este absolut necesar să se asigure un efectiv de cai corespunzător numeric și valoric pentru a se putea executa într-un ciclu săptămînal cel puțin 3 antrenamente, iar la 1—2 dintre ele să se facă parcursuri parțiale și integrale pe obstacole de 120—130 m.

Cu sportivul Covaci va trebui să se lucreze mai mult pentru corectarea unor greșeli de tehnica săriturii și de conducere.

Participarea la concursuri de călărie va trebui să devină o obișnuință pentru toți pentatloniștii.

Deficitari : Covaci, Rolik, Gallovits.

Scrimă. S-a îmbunătățit nivelul tehnico-tactic, însă, în timpul asalturilor, sportivii rămîn deficitari în ceea ce privește sesizarea momentelor oportune, hotărîrea de a acționa cu inițiativă în rezolvarea situațiilor favorabile ivite. Pentatloniștii noștri au abțineri, nu reeditează în concursuri ce fac la antrenamente. Chiar Spîrlea și Călina au comportări inegale, se lasă surprinși de adversari, execută acțiuni de luptă fără o pregătire corespunzătoare, fără adresă și viteză.

Este nevoie să se lucreze mult pentru ofensivă.

Deficitari : Covaci, Rolik, Călina.

Tir. În general, selecționații au deprinderi tehnice bune. Rezultatele de antrenament sînt cu mult superioare celor obținute în concursuri. Educarea stăpînirii de sine, a încrederii în posibilitățile proprii și siguranța în funcționarea corectă a pistoalelor va trebui să diminueze din starea emoțională care apare în concursuri.

La tir, ca și la **scrimă**, toți pentatloniștii vor trebui să participe în mod obligatoriu la concursuri în compania specialiștilor.

Deficitari : Covaci, Rolik, Spîrlea.

Înot. Cu excepția lui Covaci si Rolik, ceilalți sportivi mai au greșeli de tehnică, nu utilizează încă în concurs întoarcerile răsturnate.

Deficitari : Călina, Spîrlea.

Atletism-cros. Progresul realizat este încă nesemnificativ. Se simte nevoia unui lucru mai intens pentru îmbunătățirea rezistenței în regim de viteză, a tacticii dozării efortului în funcție de profilul traseului și configurația terenului.

Deficitari : Călina, Spîrlea, Covaci.

● Din punct de vedere al nivelului de pregătire și al randamentului în ordinea descrescîndă, situația pe probe este următoarea : înot, călărie, tir, atletism, scrimă. Față de această situație se va acorda o prioritate inversă probelor în programul de pregătire în viitor.

● Calendarul internațional a fost corect structurat și folosit după nevoi și ca mijloc de pregătire. Participarea la unele concursuri, în care au fost vizate numai rezultatele la unele probe (scrimă, tir și călărie), fără a se urmări mereu performanța maximă pe ansamblu, a permis sportivilor să-și cunoască mai bine adversarii, să-și îmbunătățească experiența de concurs. Sistemul a dat rezultate foarte bune și va trebui să fie aplicat în continuare atît cu pentatloniștii, cît și cu schimbul de mîine.

● Forma sportivă a fost obținută la C.M. Repetarea în anul 1975 a acestei acțiuni va fi o garanție în plus pentru reușita la J.O. 1976.

● Studiul repartiției (tabelul 4) concurenților în funcție de punctajul realizat la J.O. 1972 și la C.M. 1973 și 1974 pune în evidență mutațiile care s-au produs pe scara valorică pe plan mondial în cadrul fiecărei probe, precum și raporturile calitative și cantitative dintre ele.

Astfel și la această ediție se constată că un număr mare de concurenți se plasează la probele fizice (înot și cros) în zona I și a II-a.

La probele de scrimă și tir nici un concurent nu a reusit să se plaseze în zona I. La scrimă se menține numărul mare de concurenți plasați în zona a III-a, în timp ce la tir în această zonă au rămas numai 3 sportivi, față de 10 în 1973 sau 20 în 1972.

Se desprind învățăminte clare. O țișnire în aceste probe este posibilă și absolut necesară echipei noastre pentru ocuparea în continuare a unui loc fruntaș în ierarhia mondială a acestui sport.

● Echipa actuală are un potențial uman valoros, susceptibilă încă de progres. Menținerea unei poziții fruntașe este posibilă, dar și foarte grea, din cauza valorii apropiate a unor echipe ca cele ale R. F. Germa-

Tabelul 4

ZONA	FINALE	1972 J.O.					1973 C.M.					1974 C.M.				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
I	1400-1300					1										
	1300-1200				5	6				4	3				3	2
	1200-1100				12	15				9	15				10	12
II	1100-1000	30	4	6	24	21	28	2	8	23	17	17	5	8	15	21
	1000-900	18	7	13	11	12	6	10	7	8	8	12	6	22	19	8
	900-800	7	12	19	4	3	7	7	21	3	3	12	10	17	3	4
III	800-700	3	15	10	2	1	3	13	4	2	2	3	14	2		3
	700-600		14	8			1	11	5		1	1	13	1	1	
	600-500		5	2				6	1			1	3			1
IV	500-1		2				1		2				1	2		
	0	1		1	1		3		1			6			1	1
		59	59	59	59	59	49	49	49	49	49	52	52	52	52	52

Tabelul 5

LOC		INDIVIDUAL				ECHIPE			
		1	3/dif.	6/dif.	12/dif.	1	3/dif.	6/dif.	12/dif.
PROBE	C	1100	- 32	- 44	- 68	3114	- 146	- 288	- 888
	S	1063	- 42	- 94	- 189	2976	- 456	- 576	- 840
	T	1044	- 22	- 44	- 88	3022	- 154	- 198	- 396
	I	1264	- 56	- 84	- 140	3476	- 116	- 316	- 468
	A	1228	- 33	- 78	- 120	3408	- 78	- 159	- 390
	G	5302	- 152	- 214	- 346	15673	- 1217	- 1467	- 2513

C = călărie, S = scrimă, T = tir, I = înot, A = cros, G = clasament general.

nia, Franței, Bulgariei, S.U.A., Poloniei, Finlandei, Suediei etc.

Asigurîndu-se lotului de sportivi și antrenorilor condițiile pentru transpunerea științifică și integrală a programului de pregătire deja întocmit pentru anul 1975, se va putea consolida saltul valoric realizat, astfel ca la J.O. 1976 pentatlonistul D. Spîrlea, la individual, și echipa să candideze pentru locurile 3—6.

● Comparația diferențelor dintre punctajele cu care s-au ocupat locurile 1, 3, 6 și 12 în clasamentul general individual și pe echipe pune în evidență și într-un caz și în celălalt decalajul mare dintre scrimă și celelalte probe.

Un exemplu: la echipe diferențele dintre locurile 1—3 la probele de călărie, tir, înot și cros și chiar între ele sînt destul de mici, ele oscilînd între 78 și 154 puncte, în schimb la scrimă diferența este de 456 puncte — sumă echivalentă cu diferențele de la 3 probe (tabelul 5).

I. MUREȘANU : Les XX-es Championnats du Monde de pentathlon moderne — Moscou, 1974

L'article analyse sous des multiples aspects les XX-es Championnats du Monde de pentathlon moderne de Moscou, 1974, mettant en évidence le fait qu'à l'occasion des Jeux Olympiques de Münich, cette discipline est entrée dans une nouvelle étape qualitative. Dans ce contexte, les pentathlonistes roumains ont eu un comportement excellent, occupant la III-e place au classement par équipes, après les formations de l'Union Soviétique et de l'Hongrie, et au classement individuel — les places 12, 19 et 24. Pour nous offrir un tableau fidèle des compétitions de Moscou, l'auteur analyse à tour de rôle chacune des cinq épreuves, faisant des appréciations critiques à l'adresse du comportement des sportifs roumains. Une de ces appréciations se réfère à la préparation insuffisante de nos représentants aux épreuves d'escrime, ce qui a compté au pointage, quoique aux épreuves equestres les choses se sont très bien passé. Par conséquent pour l'avenir il est nécessaire de mettre l'accent sur la préparation à chaque épreuve, surtout pour celles restées en arrière, comme par exemple l'escrime. Les tableaux qui accompagnent le texte contribuent à une meilleure compréhension des opinions de l'auteur.

I. MUREȘANU : The 20th Display of the World Modern Pentatlon championships Held in Moscow, 1974

The article analyses the 20th display of the world modern pentatlon championships held in Moscow in 1974. It pointed out that this discipline had entered into a new qualitative stage since the Munich Olympics. The Romanians reaped success, ranking third after the Soviet Union and Hungary, and in the individual classification they took the 12th, 19th and 24th places. The author faithfully analyses each of the events, makes appreciation on the Romanian sportsmen's achievements and behaviour and gives a full image of the Moscow championships. He evidences the insufficient training in fencing of the Romanians and the excellent performance of the riders. He expresses the opinion that fencing should be laid stress on. The tables adjoined also point out the author's points of view.

METODĂ DE ÎNREGISTRARE A ACȚIUNILOR TEHNICO-TACTICE ÎN VOLEI

Prof. NICOLAE TĂRCHILĂ
Antrenor federal — F.R.V.

Din discuțiile purtate cu unii tehnicieni care se ocupă nemijlocit de pregătirea echipelor de volei, a reieșit necesitatea existenței și folosirii unei metode unitare de înregistrare în această disciplină sportivă.

Folosind o astfel de metodă de înregistrare, tehnicienii vor putea să analizeze precis diferite aspecte ale desfășurării jocului, precum și comportarea jucătorilor într-un meci sau în diferite turnee interne și internaționale.

Educație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 29

Persoanei desemnate să efectueze înregistrarea i se cere să cunoască bine jocul, să fie obiectivă și să respecte întocmai indicațiile de pe fișa respectivă (al cărei model este expus la sfîrșitul lucrării).

● *Pentru aprecierea eficienței serviciului indicăm următoarea legendă :*

Calificativul „FOARTE BUN" se acordă numai dacă s-a efectuat PUNCT DIRECT din serviciu sau dacă mingea a atins terenul (solul) fără să fi fost atinsă de adversar (de exemplu : 5 = serviciu executat în zona V ; 5T = serviciu executat în zona V, dar care a atins terenul, urmînd a se trece în dreptul jucătorului care trebuia să preia mingea — în coloana observații).

Calificativul „BUN" se acordă atunci cînd mingea este în linia a II-a (mai ales în zonele V și I și este foarte greu preluată de adversar).

Calificativul „GREȘIT" se acordă în două situații, și anume :

a) cînd serviciul este executat în linia I (în zona II, III sau IV și mingea este preluată ușor de adversar) ;

b) cînd mingea nu este preluată de adversar (nepreluat) datorită unei greșeli a serviciului.

INDICAȚIE : *la început se poate transfera prima situație (situația a) de la calificativul „GREȘIT", la calificativul „BUN".*

Pentru a se înregistra și procedeul de execuție a serviciului, se adaugă la legendă următoarele :

J = serviciu de jos ;
S = serviciu de sus din față, în forță ;
S_p = serviciu de sus din față, plutitor ;
L = serviciu de sus din lateral, în forță ;
L_p = serviciu de sus din lateral, plutitor.

● *Pentru aprecierea eficienței preluării serviciului, indicăm următoarea legendă :*

Calificativul „FOARTE BUNĂ" se acordă numai cînd mingea se pasează în linia I (cu motivare tactică), iar respectivul coechipier poate acționa în condiții foarte bune (se recomandă ca mingea să fie deasupra benzii superioare a plasei).

Calificativul „BUNĂ" se acordă cînd mingea este pasată în linia I (cu motivare tactică), iar respectivul coechipier poate să acționeze în condiții bune.

Calificativul „GREȘIT" se acordă în următoarele situații :

a) cînd mingea este preluată și trimisă în orice zonă din teren sau în afara lui și se corectează în condiții foarte grele de către coechipier (fără punct) ;

b) cînd mingea nu se mai poate corecta și este punct (cu punct) ; aici se încadrează și situația cînd mingea nu este preluată dar atinge terenul, înregistrîndu-se la capitolul observații.

Pentru a cunoaște însă și procedeul tehnic de preluare a serviciului, se adaugă la legendă următoarele :

J = preluare de jos ;
S = preluare de sus ;
J_p = preluare de jos cu plonjon pe spate sau lateral ;
S_p = preluare de sus cu plonjon pe spate sau lateral ;
I = preluare cu plonjon înainte și se asociază cu celelalte situații ;

D = preluare cu pasă directă și se asociază cu celelalte situații.

Dacă dorim să înregistrăm și preluarea mingilor din apărare, atunci procedăm ca și la preluarea serviciului, dar făcînd unele mici completări referitoare la procedeele de execuție a pasei. Respectivele completări pot fi efectuate de către fiecare antrenor.

● *Pentru aprecierea eficienței blocajului individual și în grup, propunem următoarea legendă :*

Calificativul „FOARTE BUN" se acordă numai atunci cînd mingea este respinsă la adversar și se obține punct sau serviciul.

Calificativul „BUN" se acordă atunci cînd mingea este respinsă și preluată de adversar.

Calificativul „GREȘIT" se acordă în două situații :

a) cînd mingea este recuperată în terenul propriu ;

b) cînd mingea vine în terenul propriu, dar nu este recuperată.

Se menționează că în ambele situații mingea a fost atinsă la blocaj.

Tot la calificativul „GREȘIT" se mai încadrează încă alte două aspecte, și anume :

1. cînd s-a sărit la blocaj dar mingea nu a fost atinsă ;

2. cînd nu s-a sărit la blocaj și trebuia să se sară.

Aceste două aspecte din urmă se vor înregistra la rubrica observații.

Persoana care efectuează înregistrarea va nota cu cifre romane zonele din care acționează blocajul, trecîndu-le în dreptul jucătorului respectiv. În cazul unui blocaj în grup, se adaugă la zona unde s-a efectuat acțiunea (cu cifre romane) și numărul de pe tricou al coechipierului care a venit să sară la blocaj (de exemplu : III 8 = acțiunea s-a efectuat în zona III, de unde s-a efectuat și atacul advers, iar cifra 8 reprezintă colegul care a venit din zona II și a sărit la blocaj ; reversul acestui exemplu este : 7 III = blocajul s-a executat din zona III, cifra 7 reprezentînd colegul care a venit din zona IV și a sărit la blocaj).

● *Pentru aprecierea execuției tehnico-tactice a loviturii de atac, recomandăm următoarea legendă :*

Calificativul „FOARTE BUNĂ" se acordă numai atunci cînd s-a efectuat PUNCT sau s-a obținut serviciul.

Calificativul „BUNĂ" se acordă atunci cînd mingea a fost preluată și trimisă ușor peste plasă (nu s-a atacat).

Calificativul „GREȘITĂ" se acordă în două situații :

a) cînd adversarul a făcut punct sau a obținut serviciul ;

b) cînd mingea a fost preluată ușor și adversarul a atacat.

Pentru a cunoaște și procedeul tehnic de execuție a loviturii de atac, precum și direcția de atac, se adaugă la legendă următoarele :

D = lovitură de atac, procedeu drept ;
I = lovitură de atac, procedeu întors ;
R = lovitură de atac, procedeu roată ;
4/5 = trage din zona IV pe zona V (diagonala lungă) ;
2/5 = trage din zona II pe zona V (pe culoar) ;
$3/3_p$ = minge pusă din zona III pe zona III ;
3/0 = minge trasă din zona III afară sau în plasă ;
4 = minge trasă din zona IV în blocaj ;
4/4 = trage din zona IV pe zona IV (diagonala scurtă).

Dacă dorim ca direcțiile de atac să fie înregistrate direct pe teren, atunci se recomandă ca pentru fiecare jucător să se facă trei terenuri și pentru fiecare din ele să corespundă cîte o zonă de atac (respectiv zona II, III și IV). În terenuri se va puncta locul de aterizare a mingii. Mingile puse sau plasate se vor nota cu X.

În final, facem următoarele recomandări referitoare la înregistrările din fișă:

1. deși fișa poate să cuprindă numărul de jucători înregistrați pe care-l dorește antrenorul, propunem totuși 12 jucători, adică cei de pe foaia de arbitraj;

2. în rubrica „observații" este bine să se înscrie de la început atît numărul de pe tricou al fiecărui jucător, cît și postul în echipă (R = ridicător; P = trăgător principal și S = trăgător secund);

3. totalizarea cifrelor pe verticală și orizontală trebuie să corespundă cu totalul general;

FIȘA Nr.... ECHIPA.... JOCUL.....

DATA	ORA	LOCUL	REZULTAT FINAL.... SETURI....	INREGISTRATOR

NUMELE ȘI PRENUMELE JUCĂTORULUI	NUMĂRUL DE PE TRICOU	POSTUL ÎN ECHIPĂ	FOARTE BUN	BUN	GREȘIT		OBSERVAȚII	TOTAL
					a	b		
JUCĂTORI FOLOSIȚI			TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL		TOTAL GENERAL ....
					TOTAL GREȘIT			

Pentru procedeul tehnic SERVICIU, rubrica GREȘIT cuprinde: a) PRELUAT UȘOR DE ADVERSAR și b) NEPRELUAT DE ADVERSAR.

Pentru PRELUAREA SERVICIULUI, rubrica GREȘIT cuprinde: a) FĂRĂ PUNCT și b) CU PUNCT.

Pentru BLOCAJ, rubrica GREȘIT cuprinde: a) ÎN TERENUL PROPRIU RECUPERAT și b) ÎN TERENUL PROPRIU NERECUPERAT

Pentru LOVITURA DE ATAC, rubrica GREȘIT cuprinde: a) PUNCT sau SERVICIU PENTRU ADVERSAR și b) PRELUATĂ UȘOR ȘI ATACATĂ DE ADVERSAR.

4. interpretarea datelor trebuie făcută imediat după joc, atît pe echipă, cît mai ales pentru fiecare jucător în parte ;

5. concluziile să fie făcute evolutiv — pe set, seturi, joc, jocuri, turnee ;

6. se impune o atenție deosebită interpretării cifrelor obținute, iar concluziile să fie reflectate prin procente ;

7. persoana care înregistrează trebuie să fie dublată întotdeauna de un coleg, care să întrunească aceleași calități menționate la început.

BIBLIOGRAFIE

1. TÂRCHILĂ N., TEODORESCU M., KLEICI A. : Analiza serviciului în Campionatul feminin de volei, Rev. Cultură fizică și sport, nr. 3, 1961.
2. SURUGIU V., TÂRCHILĂ N., SOLOMONOV O. : Studiu asupra jucătorilor și echipelor participante la Campionatul european de volei — București, 1963, Lucrarea a fost susținută la Sesiunea de comunicări științifice a Institutului pedagogic, București.

N. TÂRCHILĂ : Méthode d'enregistrement des actions techniques-tactiques en volley-ball

Répondant à la nécessité existente et à l'utilisation d'une méthode unitaire d'enregistrement en volley-ball, qui puisse permettre aux techniciens d'analyser avec précision les différents aspects du déroulement du jeu, ainsi que le comportement des joueurs dans un match ou dans de différents tournois internes et internationaux, l'auteur propose une fiche pour satisfaire ce but.

Dans cette fiche seront consignées les appréciations sur l'efficience du service, du contre individuel et en groupe, de l'exécution technique-tactique de la touche d'attaque. Une légende complète permet l'enregistrement. Finalement, sont indiquées les modalités d'effectuer et d'interpréter les enregistrements sur la fiche respective.

N. TÂRCHILĂ : Method of Registration of Technical and Tactical Actions in Volley-Ball Playing

The author meets the necessity in volley-ball playing of using a unitary method of registering which should facilitate for the technicians the examination of various aspects of the unfolding of the game and the behaviour of the players during a match or various home or international tours. The author proposes a special registration card in which references are to be scored as to the efficiency of service, individual and group blocking, the tactical and technical execution of the attack. A whole legend is appended to the registration card facilitating the operation and reading. Finally, the author shows the ways and means of interpreting the data obtained by the above-mentioned registration.

Educația fizică și sportul în învățămînt

OBSERVAȚII ȘI RECOMANDĂRI PRIVIND EDUCAREA CALITĂȚILOR MOTRICE LA ELEVE PRIN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Prof. ELVIRA SIMIONESCU
Inspector metodist I.C.P.P.D.

Ținînd seama de specificul activității din lecții și de sarcinile educației fizice școlare, educarea calităților și formarea deprinderilor motrice constituie un proces unitar ce se desfășoară pe parcursul întregului an de învățămînt, fiecăreia dintre aceste preocupări de bază acordîndu-i-se în cadrul lecției o pondere diferențiată.

Accentuarea funcției formative a școlii implică lărgirea și adîncirea tuturor aspectelor care pot contribui la creșterea eficienței procesului instructiv-educativ, implicit și a acelora care urmăresc respectarea îndeaproape a trăsăturilor caracteristice din punct de vedere anatomo-fiziologic și psihic al elevilor. În organizarea și desfășurarea procesului de învățămînt la educația fizică este imperios necesar să ținem seama de structura și posibilitățile funcționale ale organismului fetelor, cunoașterea și respectarea particularităților de sex, care determină cantitativ și calitativ rezultatele pe care acestea le obțin în final.

Fără a mai enumera aceste particularități, ne permitem să facem unele aprecieri și precizări de ordin teoretic și practic pe care le considerăm necesare pentru înțelegerea corectă a condițiilor concrete în care trebuie să asigurăm educarea calităților motrice în cadrul procesului de învățămînt, în orele de educație fizică.

O primă particularitate a educării calităților motrice la eleve, în cadrul lecțiilor de educație fizică, constă în faptul că acest proces se desfășoară concomitent cu toată clasa. Aceasta impune folosirea unor mijloace accesibile întregului colectiv, care să permită, în același timp, o individualizare cît de cît, absolut indispensabilă pentru obținerea rezultatelor planificate. A doua rezidă în faptul că în condițiile existenței a mai multor sarcini didactice în aceeași lecție, educarea calităților motrice se va înfăptui concomitent cu realizarea acestora. Evident, condiția obligatorie pentru asigurarea dezvoltării calităților motrice o constituie și în cazul elevelor progresia efortului. Cerințele impuse orga-

nismului prin exercițiile fizice planificate trebuie să crească treptat, întrucît numai în acest fel se asigură dezvoltarea normală a mușchilor, a organelor interne și funcțiilor și se contribuie la stabilirea unor coordonări în activitatea acestora. Pe de altă parte, ca rezultat al practicării exercițiilor fizice și al efortului progresiv crescut, se vor produce și în organismul fetelor modificări cantitative și calitative specifice. Adaptarea organismului fetelor la eforturile fizice se realizează, în general, treptat, cu întreruperi uneori, iar alteori cu salturi determinate de transformările calitative survenite la organele în funcțiune, în urma acumulărilor cantitative.

Obligativitatea progresiei efortului în efectuarea exercițiilor fizice în lecțiile cu elevele nu trebuie să ne creeze o imagine greșită asupra evoluției curbei efortului. Curba efortului în lecție nu poate să înregistreze întotdeauna o creștere uniformă după cum nu în fiecare lecție ce urmează în planul calendaristic efortul va fi mare, acest lucru nefiind posibil.

Cerințele impuse organismului sub formă de efort fizic trebuie să se situeze, în general, în limitele unor valori mari, însă nu excesive deoarece exercițiile fizice extrem de intensive istovesc și conduc repede la dereglarea activității organismului. Pe de altă parte, folosirea în exclusivitate a unor exerciții ușoare, de o intensitate mică, repartizate pe tot parcursul lecțiilor este puțin eficace, organismul adaptîndu-se la această activitate motrică repede, restructurările calitative ale funcțiilor organismului nemaiavînd loc.

Experiența dobîndită de-a lungul anilor ne îndreptățește să tragem concluzia cu o deosebită valoare practică că, în lecțiile de educație fizică cu elevele, efortul moderat trebuie considerat ca o valoare inițială, efortul mare ca o valoare de lucru obișnuită, iar eforturile submaximale și maximale ca valori episodice.

Cu toate particularitățile amintite subliniem încă o dată rolul pe care îl are evoluția progresivă a dinamicii efortului și în lecțiile de educație fizică cu elevele. Înțeleasă ca o manifestare cantitativă și calitativă a raportului dintre volumul, intensitatea și complexitatea efortului (exercițiilor), ea asigură sucesul în obținerea unor rezultate superioare în privința dezvoltării calităților motrice.

Fără a marca abateri categorice de la linia generală privind educarea calităților motrice la fete — legile de bază ale procesului de exersare fizică fiind în egală măsură valabile pentru ambele sexe — procesul dezvoltării acestora în cadrul educației fizice a elevelor prezintă unele particularități. În cele ce urmează vom prezenta aspectele cele mai specifice ale acestui proces, pornind tocmai de la ceea ce este particular fetelor — în evoluția lor biologică — pe întreaga scară a școlarității și în condițiile oferite de conținutul programelor școlare și ale planului de învățămînt.

EDUCAREA VITEZEI

Literatura de specialitate, precum și observațiile pedagogice desprinse în activitatea practică din lecțiile de educație fizică cu fetele, evidențiază cîteva aspecte caracteristice, atrag atenția asupra nece-

sității accentuării preocupărilor pentru educarea vitezei în anumite etape, precum și a folosirii adecvate a mijloacelor cu care operăm în acest scop.

Astfel, se subliniază faptul că fetele în vîrstă de 6—9 ani nu sînt încă în măsură să execute mișcări care necesită o viteză crescută, cu toate că, în general, acestea manifestă o tendință accentuată spre mișcare. Viteza medie de alergare la fete se dezvoltă simțitor spre vîrsta de 10 ani. În continuare, capacitatea de executare a mișcărilor cu viteză crește treptat, dar încet, ritmul de dezvoltare a acesteia crescînd simțitor în condițiile unei activități motrice adecvate și accentuîndu-se în jurul vîrstei de 12 ani, spre deosebire de băieți, unde fenomenul întîrzie cu aproximativ un an. Spre vîrsta de 14 ani, dezvoltarea vitezei la fete — în ansamblu — stagnează într-o oarecare măsură. Această perioadă coincide cu terminarea ciclului gimnazial și trecerea în prima treaptă a liceului. Cea mai mică neatenție sau subapreciere a fenomenului din partea profesorilor poate conduce la năruirea a tot ceea ce s-a clădit pînă acum privind educarea vitezei. Acum, la această vîrstă, apare deobicei acel fenomen — care, spre marele nostru regret, se accentuează pe parcursul școlarizării în liceu — stagnarea și chiar apariția unor regrese în privința dezvoltării vitezei la fete.

Privită mai complex, viteza se manifestă sub trei forme principale: viteză de reacție, viteză de execuție și viteză de repetiție. Din acest punct de vedere, dezvoltarea vitezei trebuie să se realizeze de-a lungul diferitelor etape, astfel:

— 9—11 ani — educarea vitezei de reacție;

— 12—14 ani — educarea vitezei de reacție și a ritmului;

— între 15—17 ani se lucrează pentru scurtarea timpului de execuție, insistîndu-se totodată pe păstrarea unei amplitudini corespunzătoare a mișcărilor;

— după 17 ani — dezvoltarea vitezei de repetiție.

Ținînd seama de aceste etape importante și de faptul că în educația fizică școlară — mai accentuat decît în alte activități — educarea calităților motrice de bază se realizează simultan, recomandăm următoarele în legătură cu dezvoltarea vitezei la fete:

a) metoda de bază folosită pentru educarea vitezei va fi metoda repetării;

b) mijloacele cu care se educă și se dezvoltă viteza sînt, în principal, exerciții din atletism adecvate stadiului de dezvoltare a celor cărora li se adresează; în timp ce la vîrsta de 9—11 ani se vor întrebuința din plin jocurile de mișcare, în etapa imediat următoare (12—14 ani) se mai pot folosi și mijloace din alte sporturi; de asemenea, în același scop, se vor folosi întrecerea și concursul, adaptînd unele reguli la nivelul de pregătire real al elevelor;

c) ca principale exerciții pentru etapele cuprinse între 9—14 ani recomandăm:

— alergare cu start din picioare pe distanța de 10—13 m, pînă la clasa a V-a, prelungind pînă la 50 m acest gen de alergare, la clasa a VIII-a;

— alergare cu start de jos pe distanța de 10—20 m pînă la clasa a V-a, prelungind pînă la 40 m în clasa a VIII-a;

— *alergare cu start lansat pe 10 m și pe 10—30 m la clasa a VII-a;*

— *alergare cu joc de gleznă în tempo diferit pe 10—12 m;*

— *alergare cu genunchii sus — numai după vîrsta de 10 ani;*

— *alergare la comandă — prin surprindere — din poziții de plecare diferite (culcat, șezînd stînd cu spatele spre direcția de alergare etc.);*

— *alergări de ștafetă cu schimburi de 30—50 m, sau în suveică;*

— *jocuri de mișcare, bazate pe exerciții de viteză, de reacție la semnale, de atenție, individuale și pe echipe;*

— *perfecționarea capacității de viteză în această etapă se realizează, în primul rînd, prin introducerea cu regularitate în lecțiile de educație fizică a alergării alternate cu accelerări pînă la 30—40 m, cu condiția ca repetarea sistematică a exercițiilor respective de viteză să nu atragă după sine formarea unor reflexe condiționate care să creeze un ritm determinat;*

d) educarea vitezei la vîrsta de 14—18 ani se va realiza prin adăugarea de noi exerciții la cele recomandate pentru etapa anterioară, prin schimbarea volumului exercițiilor — mărindu-se numărul de repetări și prin complicarea condițiilor de execuție; ca principale mijloace, recomandăm:

— *alergare cu start de jos (10—50 m);*
— *alergare cu start lansat (10—40 m);*
— *alergare cu start din picioare (10—60 m);*
— *alergare cu joc de gleznă (10—30 m);*
— *alergare cu genunchii sus (10—20 m);*
— *alergare cu ștafetă pe schimburi de 30—60 m;*
— *alergare la vale (20—30 m);*
— *alergare cu un număr maxim de pași (20—30 m);*
— *alergare cu un număr minim de pași (20—30 m);*
— *alergare cu start de jos sau din picioare peste obstacole sau garduri joase (2—3 obstacole).*

Efectuarea exercițiilor de viteză menționate pentru lecțiile cu fetele de 14—18 ani trebuie să se facă de un număr crescut de ori, pe distanțe scurte și variabile ca lungime și alternate cu perioade de odihnă. Pauzele trebuie să asigure organismului fetelor posibilitatea executării exercițiilor de viteză care urmează, în același regim de viteză ca la exercițiul precedent, sau într-un regim de viteză mai crescut.

Ținînd seama de condițiile reale în care are loc procesul de educare a vitezei în școală, de lecția de educație fizică cu întreaga clasă de eleve, cu sarcinile și cerințele ce decurg din temele ei, educatorul trebuie să știe să folosească, în anumite etape, întregul conținut al lecției în acest scop. De exemplu, dacă procesul formării unei deprinderi motrice depășește, ca cerință, nivelul realizat în domeniul vitezei necesare pentru stăpînirea temeinică a acțiunii efectuate, exercițiile specifice trebuie îndreptate, în primul rînd, în scopul dezvoltării vitezei.

Prezentăm o lecție de educație fizică pentru elevele din clasa a VIII-a în care sarcina instructiv-educativă principală o constituie dezvoltarea vitezei de alergare.

TEMELE LECȚIEI

1. Dezvoltarea vitezei de alergare și perfecționarea tehnicii alergării accelerate.
2. Repetarea aruncării mingii de oină la țintă și la distanță în condiții variate.

Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata Dozarea	Indicații metodice și organizatorice	Obs.
1	2	3	4	5
1. Organizarea colectivului de elevi și pregătirea lui pentru lecție.	— adunarea; — anunțarea temelor lecției; — verificarea ținutei elevelor și a frecvenței.	3′	— pe două linii;	
	Variații de mers și alergare:			
2. Pregătirea organismului elevelor pentru efectuarea temelor.	— mers; — mers în cadență; — mers cu întoarceri și cu opriri la semnale; — alergare ușoară cu trecere în alergare cu pasul întins; — mers cu mișcări de respirație; — din mers, arcuiri de trunchi și aplecări la fiecare picior; — din mers, ridicarea unui picior îndoit la piept;	30″ 60″ 30″	— cîte una pe lungimea terenului; — exercițiile se vor repeta în coloană de gimnastică cîte patru; — genunchiul apucat cu amîndouă mîinile este tras spre piept; exercițiul se va executa alternativ cu amîndouă picioarele;	
	— alergare cu pași de galop lateral și cu încrucișarea brațelor jos în față și ducerea lor lateral (16 pași la stînga, 16 pași la dreapta); — mers cu pasul fandat; — fandarea înainte cu răsucirea trunchiului și brațelor de partea piciorului fandat; — combinații de pași săltați și pași săriți; — mers cu mișcări de respirație; — stînd depărtat, îndoiri de trunchi și rotări de trunchi; — alergare ușoară cu accelerare; — stînd cu picioarele depărtate, fandări ample, cu trecerea greutății de pe un picior pe celălalt;	4 ori 15″ 15″ 2×30—40 m 60″ 1×50 m	— zborul să fie cît mai înalt; — se va urmări și corecta poziția brațului în extensie (braț și picior opus); — la întoarcere; — îndoirile se vor executa de ambele părți și fără numărătoare; — cîte cinci pe linie; se accelerează la comandă; — brațele vor presa genunchii care vor executa ușoare arcuiri;	

1	2	3	4	5
3. Dezvoltarea vitezei de alergare și perfecționarea tehnicii alergării accelerate.	— joc de gleznă în tempo de 4/4 pe distanța de 20—30 m;	de 2 ori		
	— alergare cu start lansat pe distanța de 15—30 m;	de 2 ori	— plecările se vor face cu startul de sus;	
	— alergare accelerată în tempo de 3/4 pe porțiuni de 30—50 m;	de 3 ori	— școlile care au condiții vor executa acest exercițiu și pe teren înclinat;	
	— alergare accelerată în tempo de 4/4 pe porțiuni de 30—50 m;	o dată	— se va urmări în permanență ca trunchiul să nu se îndrepte prematur (la începutul alergării), pentru a se evita îngreunierea creșterii rapide a vitezei;	
	— alergare în tempo variat pe distanța de 100—120 m.	o dată		
4. Verificarea unor deprinderi în condiții de întrecere.	1. Start din ghemuit cu spatele spre direcția de alergare; prima elevă din fiecare echipă are cîte o minge de baschet și una de oină; conducerea mingii de baschet printre jaloane, cu schimbarea direcției după primii 5 m; trecere printr-o cutie de ladă cu mingile în mînă; așezarea mingii de baschet pe sol lîngă ladă (într-un punct marcat); alergare 5 m și aruncarea mingii de oină la distanță; culegerea mingii de oină și de baschet; sărituri cu mingea de baschet între glezne și aruncarea mingilor celei de a doua componente din echipă.	de 2 ori	— colectivul este dispus pe cinci șiruri reprezentînd cinci echipe; — cele două mingi sînt așezate pe sol lîngă picioarele primei eleve care ia startul; — schimbarea direcției de deplasare se va face cu 90°; în loc de ladă poate fi folosită o sfoară ținută de către elevele scutite;	
	— Concurs „cine aruncă mai departe”:		— elevele dispuse pe două rînduri — două cîte două față în față la distanța de 15 m; la comandă elevele vor lua poziția de aruncare;	
	a) din poziția șezînd pe un genunchi aruncarea mingii de oină;	de 2 ori		
	b) aruncări cu elan de trei pași.	de 3 ori		
	2. Start din picioare; alergare 5 m; întoarcere de 180° și continuarea alergării cu spatele 5 m; alergare cu fața în direcția parcursului, escaladarea unui obstacol, prinderea a două mingi de oină, aruncate de o coechipieră;	de 2 ori	— colectivul dispus pe trei șiruri; eleva a doua din fiecare șir are cîte două mingi de oină, pe care le aruncă primei coechipiere după ce a escaladat obstacolul; la întoarcere, aceasta va arunca mingile celei de a doua coechipiere; aruncarea la țintă se face după preferință de pe loc sau	
	— alergare 5 m, aruncare la țintă fixă (distanța			

1	2	3	4	5
	7 m), culegerea mingilor și alergare pînă în dreptul obstacolului, aruncarea mingilor coechipierei;		din deplasare; în mod obligatoriu se va arunca o minge cu mîna dreaptă și cealaltă cu mîna stîngă;	
5. Revenirea organismului la normal.	— mers; — ușoară alergare cu scuturări de brațe; — alergare ușoară; — concluzii asupra lecției.	Cîte una în jurul curții	— pe un rînd.	

ELVIRA SIMIONESCU : Observations et recommandations au sujet de l'éducation des qualités motrices chez les élèves par les leçons d'éducation physique

Le développement des qualités motrices chez les élèves (filles), dans le cadre des leçons d'éducation physique, se fait simultanèment avec toute la classe. L'effort physique doit se situer en général dans les limites des valeurs élevées, mais non excessives, car les exercices physiques extrêmement intensifs exténuent et mènent rapidement au déreglement de l'activité de l'organisme. L'expérience acquise montre qu'aux leçons d'éducation physique avec les élèves l'effort modéré doit être considéré comme une valeur initiale, l'effort élevé comme une valeur de travail ordinaire et les efforts sous-maximaux et maximaux comme des valeurs épisodiques.

L'évolution progressive de l'effort pendant la leçon d'éducation physique avec les élèves assure le succès dans l'obtention des résultats supérieurs quant au développement des qualités motrices.

La littérature spécialisée attire l'attention sur la nécéssite de mettre l'accent sur les préoccupations pour l'éducation de la vitesse dans certaines étapes, ainsi que pour l'utilisation adéquate des moyens dont nous opérons à ce but.

Les petites filles de 6—9 ans ne sont pas encore en mesure d'exécuter des mouvements qui nécessitent une vitesse de plus en plus élevée. La vitesse moyenne de course chez les filles se développe sensiblement vers l'âge de 10 ans, jusqu'à environ 12 ans. A 14 ans, la vitesse chez les filles s'arrête dans une certaine mesure. Pour le développement de la vitesse à l'âge de 9—11 ans et de 12—14 ans on a utilisé la méthode de la répétition, des moyens de l'athlètisme appropriés au stade de développement, des jeux dynamiques, des exercices spécifiques etc. Tout ceci peut être introduit dans la leçon d'éducation physique.

ELVIRA SIMIONESCU : Observations and Recommendations on the Training of the Motive Capacity by Physical Education Classes

The author shows that the development of motive capacity is to be achieved concomittantly for all the she-pupils during the physical education class. The physical effort should confine itself within the limits of high but not excessive values, because the latter can impede the activity of the body. The experience accumulated by the author prompted her to evidence that a moderate effort should be taken as an initial value, the great efforts a standard working value, and the sub-maximal and maximal efforts as episodic values.

The author points out that a progressive evolution of efforts during the physical education classes with she-pupils ensures the reaping of successes as to the motive capacity development.

The specialist literature draws the attention upon the necessity of training the pupils for speed, by stages, and upon the adequate use of the respective means.

The young girls aged 6 to 9 are not in a position to execute exercises that require an ever higher speed. An average racing speed for young girls is sensibly developed at 10 and 12. At 14 there is a period of stagnation. The author recommends the method of repetition, adequate athletic means in keeping with the development stage, games based on motion, specific exercises — all of which can be introduced in the physical education class — in order to develop speed from 9—12 and 12—14 years.

PROGRAMA DE PERFECȚIONARE PENTRU PROFESORII DE EDUCAȚIE FIZICĂ

A. INFORMARE POLITICO-IDEOLOGICĂ

1. Confruntări în gîndirea social-politică contemporană cu privire la esența și perspectivele epocii noastre.
2. Conceptul de societate socialistă multilateral dezvoltată. Politica P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate.
3. Conducerea științifică de către partid a societății.
4. Națiunea în socialism : trăsături, rol, perspective.
5. Național-internațional în făurirea și dezvoltarea societății socialiste.

B. PROBLEME DE PEDAGOGIE GENERALĂ

1. Direcțiile de dezvoltare și perfecționare ale învățămîntului în Republica Socialistă România.
2. Orientări în didactica contemporană.
3. Educarea politică, moral-cetățenească a elevilor.
4. Căi și mijloace de sporire a contribuției educației fizice.

C. INFORMARE ȘTIINȚIFICĂ DE SPECIALITATE

1. Fundamentarea științifică și politică a activității de educație fizică și sport. Politica științifică marxist-leninistă a P.C.R. în problemele de educație fizică și sport.
2. Probleme ale dezvoltării științei educației fizice și sportului.
3. Orientări contemporane privind rolul educației fizice și sportului în pregătirea și formarea generațiilor tinere.
4. Idealul, funcțiile și obiectivele generale ale educației fizice și sportului.
5. Obiectivele educației fizice în școala generală și liceu.
6. Probleme generale de auxologie : aplicațiile acestora în educația fizică și pregătirea sportivă a elevilor.
7. Tipurile de activitate musculară : rolul cunoașterii acestora în organizarea și desfășurarea educației fizice școlare.
8. Explorarea funcțională în fiziologia educației fizice. Caracterizarea profilului biologic al elevilor din școlile generale și licee. Priorități și limite fiziologice în educația fizică a acestora.
9. Controlul medical al elevilor : conținut, tehnică, parametri de apreciere.
10. Depistarea deficiențelor și atitudinilor deficiente la elevi : metode, tehnici, măsuri preliminare.
11. Psihologia elevilor la diferite vîrste. Cunoașterea și caracterizarea psihologică a elevului.
12. Caracteristicile actuale ale capacității motrice generale a elevilor ; prezentare, dinamică, priorități de acționare.
13. Aspecte bio-psihopedagogice ale învățării motrice.

Educație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 41

D. INFORMARE METODICO-ȘTIINȚIFICĂ

1. Modelul pedagogic de instruire și educație fizică pentru școala generală, corespunzător conținutului programelor de educație fizică și sistemului unitar de verificare și apreciere a elevilor.

2. Modelul pedagogic de instruire și educație fizică pentru liceu, corespunzător conținutului programelor de educație fizică și sistemului unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice și sportive a elevilor.

3. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi privind dezvoltarea fizică corectă și armonioasă a elevilor.

4. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi, privind dezvoltarea calităților motrice.

5. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi privind capacitatea de organizare a colectivului de elevi.

6. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi motrice de bază și utilitare.

7. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în gimnastică (gimnastică zilnică, acrobatică, sărituri).

8. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în gimnastica modernă.

9. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în probele atletice.

10. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în baschet.

11. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în handbal.

12. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în fotbal.

13. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în volei.

14. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii în rugby.

15. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii la schi.

16. Cerințele și tehnologia acționării în legătură cu formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice inițierii la înot.

17. Jocurile dinamice și pregătitoare, ștafetele și traseele aplicative, complexele de exerciții și concursurile, forme de generalizare și aplicare a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor dobîndite de elevi.

18. Conținutul și metodologia verificării și aprecierii elevilor la educația fizică. Particularitățile notării elevilor la educația fizică.

19. Măsuri și mijloace pentru corectarea atitudinilor deficiente și a deficiențelor fizice la elevii din școlile generale și licee.

20. Educarea politică și moral-cetățenească a elevilor. Căi și mijloace de sporire a contribuției educației fizice.

21. Programarea procesului instructiv-educativ în educația fizică școlară.

22. Lecția de educație fizică ; perfecționarea conținutului și metodologiei realizării acesteia.

23. Orientări actuale privind finalitatea, conținutul, organizarea și desfășurarea orelor de activități sportive.

24. Orientări metodice în antrenamentul sportiv contemporan.

25. Instruirea echipelor reprezentative școlare de tetratlon-pentatlon.

26. Instruirea echipelor reprezentative școlare de gimnastică modernă.

27. Instruirea echipelor reprezentative școlare de baschet.

28. Instruirea echipelor reprezentative școlare de volei.

29. Instruirea echipelor reprezentative școlare de handbal.

30. Instruirea echipelor reprezentative școlare de fotbal.

31. Instruirea echipelor reprezentative școlare de gimnastică sportivă.

32. Conținutul și metodica pregătirii și desfășurării serbărilor și demonstrațiilor sportive școlare.

BIBLIOGRAFIE

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 18—19 iulie, 1973, cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului în Republica Socialistă România.

* * * : Lege cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport, București, 1967.

APOSTOL P. : Educația și pedagogia în perspectiva operațională, Ed. didactică și pedagogică, Cap. introductiv, București, 1969.

CHIRCEV A., PAVELESCU V., ROȘCA AL., ZÖRGÖ B. : Psihologia pedagogică, Ed. didactică și pedagogică, București, 1967 (facultativ).

DEMETER A. : Fiziologia educației fizice și sportului, Ed. Stadion, 1970.

EPURAN M. : Activitățile corporale în lumina științei educației fizice și sportului, Rev. Educație fizică și sport, nr. 10, 1969.

EPURAN M. : Psihologia educației fizice, Ed. I.E.F.S., 1967, p. 11—26 ; 89—92 ; 115—119 ; 138—153.

EPURAN M. : Introducere în metodologia cercetării științifice, Articole publicate în Rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 1971.

EPURAN M. : Psihologia sportului, Ed. C.N.E.F.S., 1968, p. 280—305.

IAROSLAV K. : Învățămîntul programat ca una din metodele care fac procesul de educație fizică mai eficace în școli, Culegere Educația fizică în școală, Vol. 2, 1968, Centrul de cercetări științifice C.N.E.F.S.

IAROSLAV K. : Contribuții aduse la modernizarea conținutului educației fizice școlare, Culegere Educația fizică în școală, Vol. 2, 1968, Centrul de cercetări științifice al C.N.E.F.S.

MERAND R. : Încotro se îndreaptă lecția de educație fizică ? Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1968.

MILANOVICI V. N. : Împotriva rutinei în lecția de educație fizică, Culegere Educația fizică în școală, Vol. 2, 1968, Centrul de cercetări științifice al C.N.E.F.S.

MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice, Ed. Stadion, 1972.

SEURIN P. : Manifeste Mondial de l'Education Phisique, Biscaye Freres, Bordeaux, 1969.

ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, Ed. Stadion, 1972.

ȘICLOVAN I. : Imperative actuale în metodica antrenamentului sportiv, Rev. Educație fizică și sport, nr. 5, 1973, p. 7.
ȘICLOVAN I., COSTANDACHE V. : Orientări noi cu privire la interpretarea educației fizice și sportului, Rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 1969.
TEODORESCU L. : Contribuții la îmbunătățirea conceptului de educație fizică școlară în țara noastră, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1968, București.
TEODORESCU L. : Contribuții cu privire la necesitatea integrării educației fizice sportive în conceptul de educație fizică școlară, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1969.
TROFIN E., GRIGOROVICI S. : Handbal la copii și juniori, Ed. C.N.E.F.S., 1968.
POPESCU C. : Lecții de handbal, Ed. Stadion, 1973.
CHIRIȚĂ G. : Problematizarea, cerință pedagogică de bază în lecția de educație fizică, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1973, p. 5.
EPURAN M. : Știința activității corporale, Rev. Educație fizică și sport, nr. 7, 1973, p. 4.
MIZILU V., NICU A., WILK E., FOCȘENEANU A. : Potențialul biomotric al populației școlare din România, Rev. Educație fizică și sport, nr. 5, 1973, p. 15.
ARDELEAN T. : Inițierea elevilor din cl. V—X în probele atletice în lecțiile de educație fizică, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1973, p. 24.
BRATU I., DIMITRIU V., DEMETRESCU Z., CRUȚESCU E., PREDESCU E., MIHĂIȚĂ M. : Corectarea unor deficiențe în lecția de educație fizică, Rev. Educație fizică și sport, nr. 9, 1973, p. 36.
GÂRLEANU D. : Lucrul pe grupe în cadrul lecției de educație fizică, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1973, p. 35.
MITRA GH. : Resursele formative ale educației fizice școlare, Rev. Educație fizică și sport, nr. 1, 1973, p. 38.
MITRA GH., DRAGOMIR P. : Elemente noi în sistemul de programare a conținutului activității de educație fizică, Rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1973, p. 12.
MITRA GH. : Relația profesor-elev, Rev. Educație fizică și sport, nr. 12, 1973, p. 22.
SIMIONESCU E. : Modele de lecții cu teme din gimnastica modernă, Rev. Educație fizică și sport, nr. 5, 8, 1973, p. 30, 34.
* * * : Revista Educație fizică și sport, nr. 6, 1973, articole referitoare la selecție.
* * * : Sociologie generală, Probleme, ramuri, orientări, Ed. științifică, București, 1970, Cap. Sociologia, Ergonomia și învățământul, Mass--media și cultura de masă.
* * * : Dicționar de pedagogie contemporană, Ed. enciclopedică română, București, 1969.
INSTITUTUL DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE : Puncte de sprijin pentru perfecționarea activității didactice, Ed. didactică și pedagogică, 1971 (broșură).

DATE PRIVIND UNELE EFECTE FIZIOLOGICE ALE GIMNASTICII ÎN PRODUCȚIE

Prof. dr. doc. ANDREI DEMETER
I. E. F. S. — București
Asist. med. ILEANA BOJIȚĂ
Fabrica de ciorapi — Sebeșul
Dr. RADU CĂRPINIȘANU
Policlinica orășenească „Sebeșul"

În lumina Programului Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, precum și în lumina Tezelor Congresului al XI-lea al partidului, activitatea de educație fizică și sport capătă un caracter tot mai larg. Educația fizică și sportul apar astfel ca activități de interes național, în vederea consolidării și dezvoltării potențialului biologic al întregului nostru popor, angajat ferm în lupta măreață de făurire a societății comuniste.

În accepțiunea ei modernă, activitatea de educație fizică și sport, sub diversele sale forme, prezintă o continuitate riguroasă în sensul că practicarea exercițiilor fizice în cadrul familiei este continuată și amplificată la nivelul tuturor verigilor sistemului nostru de învățămînt, precum și în cadrul armatei, fiind completată de activitatea sportivă recreativă și reconfortantă de la locul de muncă, sub forma gimnasticii în producție și prin activitatea de educație fizică și sportivă din întreprinderi și instituții.

Gimnastica în producție, ca formă organizată de practicare sistematică a unor exerciții fizice la locul de muncă, selecționate după specificul de producție, este utilizată în marile întreprinderi productive și în unele instituții din numeroase țări, în scopul combaterii oboselii fizice și intelectuale ce apar după 4—5 ore de activitate productivă continuă. Înviorarea marilor funcțiuni vegetative prin efectuarea ritmică a unor exerciții bine selecționate și corect executate va avea darul de a elimina, în cîteva minute, senzația subiectivă de oboseală, de a stimula unele funcții și sectoare vitale mai puțin solicitate în activitatea productivă și prin aceasta să contribuie la restabilirea echilibrului funcțional al organismului, să contracareze efectele unor eventuale poziții statice sau chiar vicioase, să stimuleze activitatea sistemului nervos. De fapt, este vorba de o odihnă activă, deosebit de utilă și necesară, în toate condițiile de activitate productivă.

Beneficiarii gimnasticii în producție corect organizate nu sînt numai muncitorii sau colectivitatea care participă efectiv la această activitate, ci și întreprinderile și instituțiile, deoarece „timpul pierdut" pentru efectuarea gimnasticii se rambursează din belșug prin creșterea simțitoare a capacității de muncă și a randamentului muncitorilor sau funcționarilor, prin buna dispoziție psihică și senzația de prospețime ce apare după efectuarea gimnasticii, îmbunătățirea circulației sîngelui în segmentele corporale solicitate în mod static, ducînd la senzația

Educație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 45

plăcută, denumită de marele fiziolog rus I. P. Pavlov „bucurie musculară". Pe parcurs, efectuarea sistematică a gimnasticii în producție creează o obișnuință utilă, cei în cauză participînd cu multă plăcere și în mod conștiincios și în afara orelor de producție la activitatea de educație fizică și sport, devenind astfel posesorii unui mijloc eficient de fortificare a organismului și de mărire a rezistenței față de îmbolnăviri.

Ca o exemplificare a celor afirmate mai sus, să ne fie permis să citățm experiența colectivului de muncitoare de la Fabrica de ciorapi „Sebeșul" din Sebeș-Alba. La această întreprindere, un mic colectiv, animat de asistenta medicală Ileana Bojiță, a pornit cu entuziasm spre traducerea în viață a indicațiilor de partid privind cuprinderea maselor de muncitori în practicarea educației fizice și sportului la locul de muncă. Rînd pe rînd a fost introdusă gimnastica în producție la secțiile de „Circulare I", „Încheiat-remaiat", „Circulare II" și „Circulare III", azi ea fiind efectuată zilnic la schimburile I și II, în șase secții. Pe parcurs, Ileana Bojiță, asistentă medicală de fizioterapie, și-a format un număr de 34 de instructoare, care conduc pe rînd, în cele două schimburi, gimnastica în cele șase secții. Exercițiile au fost selecționate conform specificului muncii din fiecare secție, ele fiind afișate pe planșe corespunzătoare, executate cu mijloace proprii, folosind ca orientare planșe ce poartă antetul „SPORT ȘI SĂNĂTATE".

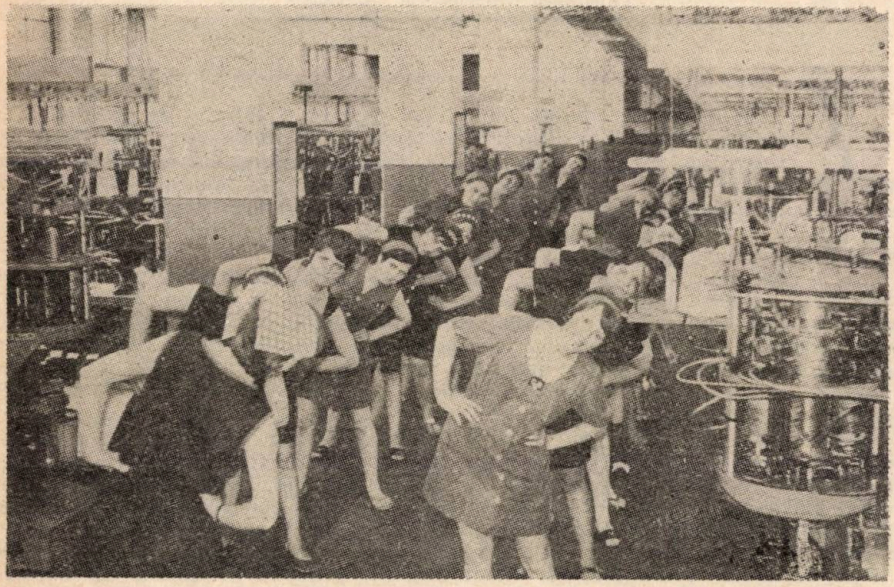


Foto 1

S-a urmărit la locul de muncă comportamentul muncitoarelor, studiul mișcărilor, ajustarea antropometrică — stadiul om-mașină-mediu, adaptarea noilor angajate la locul de muncă, igiena locului de muncă, mișcări compensatorii individuale, automasaj și autoperiaj segmentar.

În colaborare cu dr. R. Cărpinișanu, de la Policlinica orășenească din Sebeș, precum și cu ajutorul medicilor din dispensarul fabricii, Ileana Bojiță a făcut determinări periodice asupra modificării în timp a capacității vitale, a perimetrelor toracice și abdominale, a frecvenței cardiace și a tensiunii arteriale în repaus și după un efort standard (tabelul 1).

Pe baza datelor obținute au fost calculați o serie de indici morfo-funcționali, care au evidențiat sporuri importante ale parametrilor studiați de acest colectiv, dovedind fără echivoc influența binefăcătoare a gimnasticii în producție asupra organismului pe plan morfologic și funcțional.

Foto 2

În tabelul 1 redăm unii indici somatometrici (talia, greutatea, perimetrul toracic și cel abdominal), precum și cîțiva indici (Broca, Quetelet, Bouchard, Pignet), care permit aprecierea dezvoltării fizice în momentul introducerii gimnasticii în producție și la un an după această dată, la un grup de 10 muncitoare ale fabricii de ciorapi „Sebeșul".

După cum se vede, cei 10 subiecți prezentau la începutul gimnasticii în producție valori medii corespunzătoare ale taliei și greutății (cu excepția muncitoarei M. C., care era net supraponderală), precum și valori la limita superioară a perimetrelor pentru vîrsta și talia date. Indicele Broca, cu toate aspectele lui criticabile, scoate în evidență de la început indici supraponderali la 3 muncitoare din 10, situație care se menține și în final, dar mult atenuată.

Indicele Quetelet, care stabilește raportul dintre greutate (în grame) și talie (în cm), numai în cazul muncitoarei M. C. arată o netă stare supraponderală, indicele ei Quetelet fiind de 587 (normoponderea fiind admisă pînă la 500 g/cm) și nu indică nici un caz de subnutriție, indicele Quetelet fiind situat la toate muncitoarele studiate peste 300 g/cm. Muncitoarea C. M. prezintă în final un indice Quetelet de 546, deci o tendință netă spre normalizare, fiind încă totuși accentuat supraponderal.

Indicele Pignet, care stabilește corelația dintre talia, greutatea și perimetrul toracic după formula : T (G + Per. toracic) arată la determinările inițiale tendința spre obezitate la 7 din cele 10 persoane studiate, robustețe la 2 persoane și o slabă dezvoltare fizică la o persoană. După un an de practicare a gimnasticii în producție însă nici una dintre persoanele studiate nu a trecut pe parcursul acestui an într-o altă categorie, deși ceilalți indici arată o netă îmbunătățire a stării fizice a subiecților. Această situație ne îndreptățește să ne întrebăm dacă indicele Pignet, mult întrebuințat în trecutul nu prea îndepărtat în direcția aprecierii dezvoltării fizice, mai are vreo valoare, mai ales la femei, avînd în vedere faptul că nu poate indica dacă valorile mari se datoresc greutății corporale excesive sau dezvoltării toracelui.

Indicele Bouchard, care reprezintă raportul dintre greutatea în kg și talia în decimetri, evidențiază și la subiecții noștri existența obezității la 4 persoane și la nici una stare de denutriție, la începutul studiului, ca, în final, să se constate o tendință de scădere a indicelui Bouchard la toți subiecții, ceea ce denotă îmbunătățirea stării funcționale a subiecților.

În tabelul 2 redăm capacitatea vitală, indicele pulmonar, frecvența cardiacă în repaus, în timpul efortului și imediat după efort, din care s-a calculat indicele de rezistență cardiacă la toți cei 10 subiecți aflați în studiu.

PARAMETRI ȘI INDICI

Tabelul 1

Număr curent	Numele și prenumele	Numărul fișei	Pi cm Perimetrul toracic în inspirație		Pa cm Perimetrul abdominal în ortostatism		I / cm înălțimea		G/kg Greutatea		Indicele				V = D - E			
											Broca		Quetelet		Bouchard		Pignet	
			Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final
1	C R	46	82	84	78	77	151	152	47	48	51	52	371	315	3,1	3,1	22	20
2	C M	13	83	85	75	74	157	157	55	55	57	57	350	350	3,5	3,5	19	17
3	C S	49	92	93	98	97	168	169	74	70	68	69	440	414	4,4	4,1	2	6
4	N A	67	92	92	92	90	158	159	72	70	58	59	455	440	4,5	4,4	-6	-3
5	S V	109	76	77	67	65	144	145	44	45	44	45	305	310	3,05	3,1	24	23
6	P M	95	89	89	71	71	161	163	53	53	64	62	329	358	3,2	3,2	19	20
7	L A	79	80	81	75	73	162	163	52	52	62	63	320	319	3,2	3,2	30	30
8	M C	114	103	100	107	104	160	161	94	88	60	61	587	546	5,8	5,4	-37	-27
9	M L	150	86	86	89	86	169	170	68	65	69	70	402	382	4,02	3,8	15	19
10	Z M	110	86	86	83	82	158	158	50	50	58	58	316	316	3,1	3,1	22	22

PARAMETRI ȘI INDICI

Tabelul 2

Numărul curent	Numele și prenumele	Numărul fișei	Capacitatea vitală în ml		Greutatea în kg		$R = \frac{Cv}{G \times 10}$ Indicele pulmonar		Frecvența cardiacă în repaus/min		Frecvența cardiacă de efort		Frecvența cardiacă după efort		$Ic = \frac{P_1 + P_2 + P_3 - 200}{10}$ Indicele de rezistență cardiacă	
			Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final	Control inițial	Control final
1	C R	46	3000	3200	47	48	6,3	6,3	84	80	132	120	76	80	9,2	8,0
2	C M	13	3000	3500	55	55	5,4	6,1	72	70	126	120	72	70	7,0	6,0
3	C S	49	3500	3700	74	70	4,7	5,2	108	100	198	179	120	99	22,6	17,8
4	N A	67	2700	3000	72	70	3,7	4,2	72	70	138	130	96	82	10,6	8,2
5	S V	109	2000	2200	44	45	4,5	4,8	120	115	144	138	120	120	18,4	17,3
6	P M	95	3700	4000	53	53	7,0	7,5	72	70	120	120	72	70	6,4	6,0
7	L A	79	3100	3500	52	52	5,9	6,7	66	68	138	129	88	70	9,2	6,7
8	M C	114	3500	3900	94	88	3,7	4,4	90	85	132	130	96	90	11,9	10,5
9	M L	150	2500	2700	68	65	3,6	4,1	78	78	138	130	90	80	10,6	8,8
10	Z M	110	2500	2600	50	50	5,0	5,0	42	42	80	80	48	48	-3	-3
Media			2950	3220	60,9	59,6	4,98	5,43							10,29	8,63
Creșterea			270 cm³				0,45								Scădere 1,66 puncte	

După cum rezultă din tabelul 2, capacitatea vitală a celor 10 muncitoare arăta valori în limite normale pentru vîrsta dată, iar după un an de practicare sistematică a gimnasticii în producție, cu excepția muncitoarei Z. M., la toate s-a observat o creștere apreciabilă a capacității vitale, în medie de 270 ml. Indicele pulmon, în ciuda greutății corporale mari, arată valori apropiate la toți subiecții, în comparație cu valorile normale, care sînt 4,5—5,5 la femei.

Frecvența cardiacă în repaus se prezintă mult diferențiat la persoanele studiate, observîndu-se atît bradicardia accentuată (42 bătăi/minut la muncitoarea Z.M.), cît și tachicardia accentuată (120 bătăi/minut de muncitoarea S. V.). În timpul efortului, doar într-un singur caz se observă o creștere exagerată a pulsului (198 bătăi/minut la muncitoarea C. S.), iar la 3 minute după efort reve-

nirea este bună la toți subiecții. Indicele de rezistență cardiacă (Ruffier) arată valori nesatisfăcătoare la început la două persoane (C. S. și S. V.), slabe la alte 3 persoane și numai muncitoarea Z. M. arată valori bune. După un an de practicare a gimnasticii în producție la aproape toți subiecții, scăderea generală este de 1,66 puncte.

S-a mai înregistrat comportamentul tensiunii arteriale la cele 10 muncitoare aflate în studiu. În repaus, atît la controlul inițial cît și la cel final, valorile au fost găsite în limitele fiziologice. După cele 10 minute de efort, în cadrul gimnasticii în producție s-a constatat, în prima săptămînă, creșterea exagerată a valorilor tensionale (21/10 mmHg la C. S., 19/10 mmHg la M. C. și M. L.), ca după un an de gimnastică sistematică cea mai mare valoare să fie de 17/9 mmHg. Revenirea tensiunii arteriale după efort a fost găsită de asemenea mai bună la sfîrșitul perioadei de studiu, în comparație cu datele inițiale.

Din discuțiile purtate cu secretara comitetului de partid și cu directorul adjunct al întreprinderii, a reieșit, în mod evident, faptul că gimnastica în producție a contribuit, în mare măsură, la creșterea productivității muncii și la realizarea și depășirea sarcinilor de producție. Deși este foarte greu să se facă un calcul precis și direct al ponderii reprezentate de efectele multilaterale ale gimnasticii în producție, în direcția creșterii productivității muncii, totuși, în mod indirect, prin reducerea îmbolnăvirilor și a zilelor de incapacitate temporară de muncă, ne putem da seama de efectele favorabile ale gimnasticii în producție. Astfel, în timp ce înainte — în anul 1970 — de introducerea gimnasticii în producție la Fabrica de ciorapi „Sebeșul", morbiditatea în afecțiunile aparatului osteoarticular arăta un indice de frecvență de 7,58 (180 de cazuri la un număr de 2 375 de angajați), în 1971, în primul an de la introducerea gimnasticii în producție, indicele de frecvență a scăzut la 5,0, înregistrîndu-se un număr de 129 de cazuri de îmbolnăviri la un număr de 2 580 de angajați. În 1973, indicele de

Tabelul 3

Nr. crt.	ANII	Număr cazuri	Număr zile incapacitate temporară de muncă	Numărul angajaților	Indicele de frecvență	Indicele de gravitate	Indicele de durată medie
1	1966	71	712	1629	4,35	43,7	10,2
2	1967	115	1212	1642	7,0	73,8	10,5
3	1968	105	1317	2132	4,92	61,8	12,5
4	1969	148	1595	2291	6,46	69,6	10,7
5	1970	180	1665	2375	7,58	70,1	9,2
6	1971	129	1751	2580	5,0	67,9	13,5
7	1972	146	2234	2729	5,35	81,8	15,0
8	1973	130	1653	2840	4,5	58,2	12,7

frecvență a scăzut și mai mult, la 4,5 (130 de cazuri la 2 840 de angajați), indicele de gravitate fiind de numai 58,2 față de 69,6 în 1969 și 70,1 în 1970 (tabelul 3).

Semnificativ este și faptul că în secțiile unde se execută gimnastica în producție nu s-a înregistrat nici un accident de muncă, față de alte secții unde nu se practică gimnastica.

Gimnastica în producție a avut un efect salutar și în ceea ce privește comportarea tensiunii arteriale în repaus și în efort. Astfel, la începutul activității, muncitoarea C. S. (fișa nr. 49) a avut o tensiune arterială de 13/8 în repaus și 21/10 mmHg după programul de gimnastică. După 6 luni de participare sistematică la programul de gimnastică în producție, tensiunea arterială la această muncitoare a scăzut la 12/7 mmHg, iar imediat după efectuarea gimnasticii s-a constatat la ea valoarea de 17/9 mmHg. După un an, valorile tensionale de repaus au rămas staționare la 12/7 mmHg, iar în efort s-au observat doar o creștere moderată a tensiunii sistolice și o ușoară scădere a celei diastolice, așa cum se întîmplă în cazul oamenilor cu o bună adaptare cardiovasculară la efort, tensiunea ei fiind imediat după efort 14/5 mmHg.

Așa cum s-a arătat și mai înainte, această netă scădere a morbidității — care la prima vedere pare neverosimilă — nu se datorează exclusiv gimnasticii în producție, ci și altor măsuri igienico-sanitare, printre care, pe primul loc, situăm efectuarea sistematică, de către un număr mare de muncitoare, a gimnasticii terapeutice și preventive în cabinetul de fizioterapie al fabricii.

Chiar de la angajare, muncitoarele sînt cuprinse în diferite grupe de gimnastică terapeutică, în funcție de afecțiunea prezentată și efectuează în cabinetul de fizioterapie tratamentul indicat de către medicii de la întreprindere. Cele sănătoase participă cu mult entuziasm la activitățile sportive organizate de I.B. în incinta fabricii.

O altă preocupare a întreprinderii pentru ocrotirea sănătății muncitoarelor de la Fabrica de ciorapi „Sebeșul" este aceea de tratament al unor serii de afecțiuni cu mijloacele culturii fizice medicale.

Cultura fizică a bolnavelor dispensarizate și a deficientelor fizic s-a grupat după deficiențele organice și vîrstă; deficiențele vertebrale s-au grupat pe grupe și localizare.

Au fost planificate, în funcție de spațiu, în serii de două-trei persoane, timp de o lună la începutul tratamentului, apoi o săptămînă pe lună, continuîndu-se în restul timpului la domiciliu, folosind ca orientare carnetul unde aveau notate programe de exerciții adecvate scopului urmărit precum și broșuri, ca Recuperarea funcțională a bolnavului reumatic la domiciliu. Durata lecției a fost de 15, 30, 60 de minute. Orele preferate la care se prezentau au fost după programul de lucru, înainte de program, în pauză. Veneau de acasă doar deficientele propriu-zise, care erau obișnuite cu regimul de cultură fizică din sanatorii, spitale, stațiuni, fiind convinse de importanța exercițiilor corective pentru întreținerea sănătății.

La fiecare sfîrșit de săptămînă se întocmea planificarea pentru următoarea săptămînă. După ce muncitoarele cunoșteau exercițiile veneau singure și în afara programului de lucru. La fel sportivele întreprinderii se antrenau la nivelul cabinetului de cultură fizică.

Dintre mijloacele culturii fizice medicale au fost aplicate exercițiile fizice, masajul sub formă de automasaj și vibro-masaj, periajul uscat sub formă de autoperiaj, relaxare și călire prin sport și factori naturali de mediu.

S-au fixat următoarele obiective:

a) Corectarea și reechilibrarea într-un tonus corespunzător a întregului organism.

b) Reechilibrarea și ameliorarea marilor funcții vegetative, respirația și circulația.

c) Încadrarea mișcărilor în ritmul respirator.

Acestea au impus de la începutul tratamentului cîteva jaloane de urmat progresiv și anume:

— muncitoarelor li s-a adus la cunoștință realitatea asupra stării lor somatice;

— refacerea tonusului moral prin psihoterapie;

— însușirea de către subiecți a noțiunii de relaxare musculară și realizarea relaxării psihofizice;

— însușirea de către muncitoare a noțiunilor sumare de anatomie, fiziologie și biomecanică necesare pentru realizarea conștientă la început și apoi spontană a unei atitudini posturale corecte;

— *în mod special relaxarea, mobilizarea și retonificarea segmentului vertebral cervicodorsal superior și a centurii scapulohumerale pentru a combate încordarea rigidă menținută în acest segment în poziția și contracția musculaturii, în timpul procesului de lucru la secțiile încheiat, remaiat, tricotat ;*

— *corectarea și retonificarea bolții plantare, frecvent prezentă prin picior plat funcțional sau patologic și susținerea bolții plantare prin purtarea sandalelor ortopedice la locul de muncă, în poziția „în picioare" ; s-a experimentat pe 227 de muncitoare purtarea sandalelor ortopedice, din care 223 au efect excepțional ; s-a redus oboseala la minimum prin reducerea suprafeței de sprijin a corpului, evitarea tumefierii gleznelor și durerilor în gambe și labe. Pentru a preveni accidentele la locul de muncă au fost instruite individual cu felul de folosire, instructaj consemnat în fișa de protecție a muncii.*

Metodologia tratării fiecărei afecțiuni organice a fost combinată cu metodologia combaterii deficiențelor fizice.

Astfel, de exemplu, dintr-un lot de femei cu tulburări de circulație periferică (varice, flebite și tromboflebite) în urma tratamentului fizioterapeutic complex local sub formă de afuziuni alternate, băi sărate în bazin, masaj, vibromasaj și mai ales gimnastica terapeutică localizată asupra segmentului afectat, după 8 luni durerile au dispărut în 20 de cazuri, s-a îmbunătățit circulația sîngelui la nivelul membrelor inferioare, a dispărut hiperhidroza plantară și edemul gleznelor. În 1972—1973 au fost depistate un număr de 75 de persoane nou angajate cu deficiențe fizice diferite, cărora li s-au indicat locuri de muncă compensatorii. La un număr de 24 de obeze, gimnastica terapeutică îndreptată spre solicitarea centurii abdominale a bazinului și coapselor, asociată cu un volum alimentar hipocaloric, automasaj, vibromasaj și termoterapie, a dat rezultate bune în 20 de cazuri.

Iată numai cîteva din aspectele activității multilaterale a cabinetului medical și a celui de fizioterapie, cu efecte net favorabile asupra morbidității generale a muncitoarelor din Fabrica de ciorapi „Sebeșul". Din felul în care a fost concepută aici cuprinderea maselor largi de muncitoare în activitatea de educație fizică și sport rezultă că la „Sebeșul" gimnastica în producție și participarea întregului colectiv de muncitoare la efectuarea zilnică a unor exerciții relaxatoare, deconectante și înviorătoare a devenit o parte integrantă a procesului de producție și a vieții întreprinderii în general.

CONCLUZII

Gimnastica în producție, ca formă organizată de practicare sistematică a exercițiilor fizice la locul de muncă, are efecte binefăcătoare asupra sănătății somato-funcționale a organismului, pe mai multe planuri. Din experiența fabricii de ciorapi din Sebeș, după un singur an de practicare sistematică a gimnasticii în producție rezultă următoarele :

1. Greutatea corporală a muncitoarelor s-a apropiat de valorile considerate normale.

2. Indicii de nutriție (Broca, Quetelet, Pignet și Bouchard) oglindesc o netă îmbunătățire a stării subiecților, chiar în cazuri în care valorile inițiale erau extrem de defavorabile (cazul muncitoarei C. M.).

3. Perimetrul toracic a crescut, iar cel abdominal a scăzut după un an de practicare sistematică a gimnasticii în producție, la aproape toți subiecții.

4. Capacitatea vitală a persoanelor aflate în studiu a crescut la toți subiecții, creșterea medie fiind de 270 ml pe parcursul unui singur an, ceea ce a determinat îmbunătățirea substanțială a indicelui pulmonar.

5. A crescut adaptabilitatea aparatului cardiovascular la efort, oglindită prin îmbunătățirea netă a indicelui de rezistență cardiacă și prin normalizarea reacției tensionale față de efort.

6. A crescut rezistența generală a muncitoarelor față de îmbolnăviri. Astfel, numai în domeniul afecțiunilor sistemului osteoarticular numărul cazurilor de îmbolnăvire a scăzut, după un an de la introducerea gimnasticii în producție, de la 180 de îmbolnăviri în anul 1970 la 129 în 1971, cu toate că între timp numărul angajaților a crescut de la 2 375 la 2 580.

Astfel, gimnastica în producție întregită de gimnastica la domiciliu și cu gimnastica terapeutică în cabinetul de fizioterapie al fabricii au contribuit la fortificarea organismului muncitoarelor, la păstrarea și întărirea sănătății, la creșterea randamentului și a productivității muncii.

BIBLIOGRAFIE

1. CHERTEȘ E., MIHAI D.: Gimnastica în producție, Ed. C.N.E.F.S., București, 1963.
2. DRĂGAN I.: Aspecte medicale ale gimnasticii în producție, vol.: Medicina culturii fizice, sub redacția Fl. Ulmeanu, Ed. medicală, București, 1965, pag. 172—177.
3. EREMENCO L. A.: Influența diferitelor forme ale culturii fizice de mase asupra frecvenței bolilor pricinuite de răceală la oamenii muncii din întreprinderile industriale, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, *34*, nr. 3, martie, 1971, pag. 49—51.
4. GRACEVA V. M.: Simpozion privind gimnastica în producție, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, *14*, nr. 1, ianuarie, 1971, pag. 71.
5. LOVIȚKAIA I. V., FEIGHIN G. L.: Analiza factorilor care condiționează emotivitatea pozitivă a activităților de gimnastică în producție, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, *34*, nr. 8, august, 1971, pag. 30.
6. NECȘOIU I., GHEORGHIU N.: Educația fizică și sportul în întreprinderi și instituții, Ed. politică, București, 1969.
7. OBRAȘCU C.: Examenul medical al sportivilor în cabinet, vol.: Medicina culturii fizice, sub redacția Fl. Ulmeanu, Ed. medicală, București, 1965, pag. 181—207.

A. DEMETER et collab.: Données concernant certains effets physiologiques de la gymnastique de production

Dans cet ouvrage sont présentés les résultats d'une étude effectuée à la fabrique de bas „Sebeș" sur les effets physiologiques de la gymnastique de production. Cette étude a mis en évidence, sur des multiples plans, les effets physiologiques favorables sur l'organisme des ouvrières qui pratiquent systématiquement la gymnastique de production, complétée par la gymnastique au domicile.

Pour exemplifier ces affirmations, dans l'ouvrage sont présentées quelques données somato- et physiométriques sur l'amélioration de certains paramètres objectifs des fonctions de l'organisme entier, comme suit:

1. Le poids corporel des ouvrières s'est rapproché des valeurs considérées comme normales.

2. L'indice de nutrition (Broca, Quetelet, Pignet et Bouchard) reflètent une nette amélioration de l'état des sujets, même dans les cas où les valeurs initiales étaient extrêmement défavorables (le cas de l'ouvrière M. C.).

3. Le périmètre thoracique a augmenté, et celui abdominal a baissé, après un an de pratique systématique de la gymnastique de production, à peu près chez tous les sujets.

4. La capacité vitale des personnes étudiées a augmenté chez tous les sujets, la hausse moyenne étant de 270 ml sur le parcours d'une seule année, ce qui a déterminé l'amélioration systématique de l'indice pulmonaire.

5. L'adaptabilité de l'appareil cardio-vasculaire à l'effort est devenue plus élevée, reflétée par l'amélioration nette de l'indice de résistance cardiaque et par la normalisation de la réaction tensionnelle par rapport a l'effort.

6. La résistance générale des ouvrières aux maladies est devenue plus grande. Ainsi, dans le domaine des affections du système ostéoarticulaire le nombre des maladies a baissé après un an depuis l'introduction de la gymnastique de pro-

duction, de 180 maladies en 1970, à 129 cas en 1971, quoique pendant ce temps le nombre de salariés a augmenté de 2375 à 2580.

Ainsi, la gymnastique de production, combinée à la gymnastique au domicile, et à la gymnastique thérapeutique dans le cabinet de physiothérapie de la fabrique, ont contribué à la fortification de l'organisme des ouvrières, à la sauvegarde et au renforcement de la santé, à l'amélioration du rendement et de la productivité du travail.

A. DEMETER and Team : Data on the Physical Effects of Production Gymnastics

The work presents the results of a study on the physical effects of gymnastics in production, undertaken at the "Sebeș" socks and stockings factory. The study brought into relief the favourable physiological effects of gymnastics on the workers who practise it on the site and also do gymnastics at home.

The authors bring as tokens of their statement a number of somato and physiometrical data regarding the improvement of some objective parameters of the functions of the entire body.

1. The body weight of the workers reached the normal figures.

2. The nutrition index (Broca, Quetelet, Pignet and Bouchard) shows a clear improvement of the general state of the subject, even if the starting point had been extremely bad (the case of the worker M.C.).

3. An increased breast perimeter, a decreased waist figure, in almost all the subjects after one year of systematic gymnastics.

4. An increased vital capacity of all the subjects under study, the average growth being of 270 ml during a year, which brought about a systematic improvement of the index of the lungs.

5. An ever-growing degree of adjustment of the cardiovascular system to strain illustrated by a clear improvement of the index of resistance of the heart and an improved tensional reaction to strain.

6. A better general resistance to diseases. In the domain of osteoarticular affections the number of cases of workers taken ill since the introduction of production gymnastics decreased from 180 in 1970 to 129 in 1971, although the number of employees increased from 2375 to 2580.

The authors underline that gymnastics in production integrated with gymnastics decreased from 180 in 1970 to 129 in 1971, although the number of employees increased from 2375 to 2580.

The authors underline that gymnastics in production integrated with gymnastics at home and therapeutical gymnastics executed in special rooms within the factory, strengthened the body of the workers, preserved and consolidated health, increased labour efficiency and productivity.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

CERCETĂRI CU HIPURAN I^{131} PRIVIND VARIAŢIILE FLUXULUI RENAL PLASMATIC LA SPORTIVI*)

Dr. ION DRĂGAN
Dr. TIBERIU POP

Pornind de la o serie de observaţii clinice, anume o frecvenţă relativ crescută a numărului de sportivi care prezintă elemente patologice în urine de efort sau alte acuze urologice, deşi acestea au fost descrise în literatura de specialitate în cadrul glomerulopatiei fugacee de efort (8), am iniţiat prezentul studiu pe de o parte în intenţia de a evidenţia unele modificări ale funcţiei renale legate de efort, iar pe de altă parte în intenţia de a evidenţia eventuale stări cu potenţial patologic, manifeste clinic numai în condiţiile stressului sportiv.

Pentru aceste considerente am ales investigarea cu radioizotopi, pe de o parte datorită faptului că ne-a dat rezultate în investigaţia renală (7), iar pe de altă parte pentru că este confortabilă pentru subiect, precisă şi lipsită de riscuri.

MATERIAL ŞI METODĂ

Am utilizat pentru determinarea fluxului plasmatic renal efectiv calcularea clearanceului cu Hipuran I^{131}, un clearance tubular, care ca şi în cazul PAH reprezintă fluxul plasmatic efectiv renal. Metoda este descrisă de Blaufox şi colab. (1), avînd avantajul unei injecţii unice şi a două prize la 20 şi 30 de minute, faţă de clearanceul la PAH, care reclamă o perfuzie continuă de aproape 4 ore şi recoltări de prize venoase şi sondaje vezicale.

Pe de altă parte, determinarea simultană a celor două clearanceuri la PAH şi cu Hipuran I^{131} a arătat o corelaţie de 0,90 şi un coeficient de regresie de 1,02, ceea ce pledează în favoarea unei identităţi a rezultatelor obţinute, de partea hipuranului rămînînd simplitatea metodei şi confortul pacientului.

Au fost supuşi investigaţiei un număr de 67 de subiecţi. împărţiţi arbitrar în 4 grupe : grupa I — 11 subiecţi sănătoşi — cărora li s-a

* Lucrare efectuată în unitatea de medicină nucleară a Clinicii I chirurgicale „Panduri" în colaborare cu Centrul de medicină sportivă

determinat clearanceul la Hipuran I^{131} în repaus; grupa a II-a — 26 de subiecți — cărora li s-a determinat clearanceul după 20 de minute de efort submaximal desfășurat la o scăriță de 50 cm (30 000 kgm); grupa a III-a — 24 de subiecți — cărora li s-a determinat clearanceul după 10 minute de efort submaximal desfășurat la o scăriță de 50 cm (12 000 kgm) și grupa a IV-a — 6 fete în repaus.

Ca metodă propriu-zisă, se injectează 30μ. Ci în vena cubitală, de Hipuran I^{131}, iar la minutele 20 și 30 se recoltează cîte o probă de sînge venos, 6—8 ml, care se separă prin centrifugare, recoltîndu-se 2 ml plasmă a căror radioactivitate se citește la un contor special, cifrele obținute introducîndu-se în formula:

$$Cl = \frac{\text{Etalonul} \times 1\,000}{\text{Radioactivitatea la TO}} \times \frac{0{,}693}{T\ 1/2}$$

Valori normale la bărbați, 500 — 700 ml minut, iar la femei 500 — 600 ml.

Valorile obținute sînt redate în tabelele 1 și 2.

REZULTATE ȘI DISCUTAREA LOR

Valorile de repaus (flux plasmatic efectiv renal prin determinarea clearanceului la Hipuran I^{131}) arată cifre asemănătoare celor considerate normale la nesportivi. În schimb, după efort, fluxul plasmatic renal scade semnificativ, scăderea fiind în strînsă corelație cu durata efortului. Rezultă deci o ischemie renală în timpul efortului, urmată probabil

Tabelul 1

„Valorile clearenceului la Hipuran I^{131}-Flux plasmatic efectiv renal"

Grupa I — 11 subiecți b. repaus	X = 723,2 ml/min. D.S.±14,1 e = 3,7 c.v.% = 1,9%
Grupa a II-a — 26 de subiecți b. Efort 20 min. (30 000 kgm)	X = 317,4 ml/min. D.S.±7,1 e = 1,4 c.v.% = 2,2% p<0,001 față de grupa I r = 0,92 față de grupa I
Grupa a III-a — 24 de subiecți b. Efort 10 min. (12 000 kgm)	X = 409 ml/min. D.S.±6,8 e = 1,4 c.v.% = 1,7% p<0,001 față de grupa I p<0,01 față de grupa a II-a r = 0,81 față de grupa a II-a r = 0,87 față de grupa I
Grupa a IV-a — 6 fete în repaus	X = 656,6 ml/min. D.S.±13,4 e = 5,6 c.v.% = 2,04%

Tabelul 2

„Fluxul plasmatic cu Hipuran I^{131} raportat la suprafața corporală."

Grupa I – 11 subiecți b. în repaus.	X = 388,6 ml/min/m² (sup. reală) D.S. ± 11,3 X = 418 ml/min/m² (sup. ideală) D.S. ± 9,8 p > 0,05 Tabelele Du Bois
Grupa a II-a – 26 de subiecți b. Efort 20 de minute	X = 164,5 ml/min/m² (sup. reală) D.S. ± 7,3 X = 183,5 ml/min/m² (sup. ideală) D.S. ± 9,1 p < 0,05
Grupa a III-a – 24 de subiecți b. Efort 10 minute	X = 192 ml/min/m² (sup. reală) D.S. ± 10,1 X = 236 ml/min/m² (sup. ideală) D.S. ± 9,7 p < 0,05

Relația dintre valorile bazale și cele de efort :

p < 0,001 între grupa I și a II-a ;
p < 0,001 între grupa I și a III-a ;
p < 0,01 între grupa a II-a și a III-a.

Toate aceste valori se referă la suprafața corporală reală :

r = 0,96 între grupa a II-a și I ;
r = 0,58 între grupa a II-a și a III-a.

de hipoxia respectivă, fenomen care ar putea expune rinichiul la unele solicitări marcate. În raportarea acestor parametri la suprafața corporală, reală și ideală, se evidențiază, de asemenea, semnificația modificărilor obținute.

Desigur, în explicația acestor modificări trebuie să avem în vedere atît factorii hemodinamici, cît și cei reprezentați de toxicoza endogenă și acidoza metabolică, ambele induse de efortul sportiv.

CONCLUZII

— *Efortul fizic produce o scădere pronunțată a fluxului plasmatic renal efectiv, a clearanceului tubular la Hipuran I^{131}, această scădere corelîndu-se cu durata efortului.*

— *Nu există modificări în ceea ce privește valorile de repaus între sportivi și nesportivi.*

— *Față de simplitatea și inocuitatea metodei, ca și confortul pentru sportivi, investigația respectivă constituie un test extrem de util în precizarea unor stări limită ale rinichiului de efort (hematurii, proteinurii etc.).*

La aceste concluzii se mai pot adăuga aportul radioizotopilor în medicina sportivă, precum și îmbogățirea datelor de fiziologie a efortului cu parametri mai puțin studiați.

BIBLIOGRAFIE

1. BLAUFOX M. D., MERRIL J. P. : Nephron, 1966, 3, 274.
2 BURGHELE TH. : Rinichiul de şoc, Ed. Academiei Republicii Socialiste România, Bucureşti, 1962.
3. CASTERIFORS I. : Renal function during exercise, Acta physiol, Scand. Stockholm — 70, 1967, suppl. 293, 44.
4. DENNEBERG T. şi colab : Acta Med Scand., 1959, 165, 61.
5. DIMITRIU C. C., BERONIADE V. : Nefrologie, Ed. medicală, Bucureşti, 1963.
6. DRĂGAN I. : Elemente de investigaţie în medicina sportivă, Ed. Stadion, Bucureşti, 1970.
7. DRĂGAN I. : Contribuţii la studiul rinichiului de efort, Teză de doctorat, Bucureşti, I.M.F., 1971.
8. GAGLIO M., MINEO R. : Medicina Sportivă, nr. X, 1960, Torino.
9. HAMBURGER I. şi colab. : Nephrologie, Ed. Flammarion, Paris, 1966.
10. TAPLIN G. V. : Radioisotopes and circulation, Ed. Little Brown and Co. 1965, 216, 256.

I. DRĂGAN, T. POP : Recherches avec Hipuran I^{131} concernant les variations du flux renal plasmatique chez les sportifs

Les auteurs ont investigué la fonction renale à l'effort et en repos chez un groupe de 67 sportifs de performance, par la détermination du flux plasmatique effectivement renal avec l'aide du clearance avec Hipuran I^{131}.

Les résultats obtenus, rapportés aussi a la surface corporelle des sujets, ont montré des baisses importantes de ces paramètres après l'effort, indiquant d'une part que le rein participe intensement au maintien de la homéostasie d'effort, et, d'autre part, qu'il existe une étroite corrélation entre la capacité d'effort du sportif et l'intensité de ces modifications.

En conclusion, les auteurs recommandent l'utilisation de ces tests modernes de fonctionnalité renale chez les sportifs, avec des radio-isotopes, tant pour l'appréciation de la participation renale en effort, que, surtout, pour le depistage précoce des eventuelles néphropathies compensées, qui deviennent manifestes dans les conditions du stress psycho-physique induit par l'effort sportif.

I. DRĂGAN, T. POP : Research Work with Hipuren I^{131} into the Variations of the Plasmatic Renal Flow with Sportsmen

The authors investigated the renal function at rest and under strain, with a group of 67 performance sportsmen by determining the effective plasmatic renal flow by means of Hipuren I^{131}.

The results obtained also linked to the body surface of the subjects, pointed to an important lowering of these parameters after strain, and indicated that the kidney intensively participates in the maintenance of the effort homeostasis, and that there is a close relation between the individual's effort capacity and the intensity of these modifications.

In conclusion, the authors recommend the utilization of these modern tests with isotopes of the renal function of sportsmen which can evaluate the renal participation in the effort and detect as eventual compensated nephropathies, which become obvious especially under stress conditions determined by sports efforts.

OPINII ● CONSULTAȚII

DIFERENȚE DE PERSONALITATE ÎNTRE NESPORTIVE ȘI CANOTOARE ȘI ÎNTRE CANOTOARELE DE VALOARE MONDIALĂ ȘI NAȚIONALĂ

Cercetător șt. FLORIN VLĂDESCU
Cercetător șt. CRISTIAN TIBĂRĂ
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

În ultimii ani conceptul de personalitate a sportivului de performanță este frecvent folosit în literatura referitoare la activitățile corporale. Majoritatea autorilor au ajuns la concluzia că performanța sportivă poate fi pregătită și realizată numai de către acele persoane a căror personalitate se caracterizează prin trăsături specifice.

Vanék și Hošek (7) arată că evaluarea personalității sportivului constituie o modalitate de rezolvare a unor probleme importante ale practicii sportive :

a) selecția talentelor în sport, mai ales în țările cu un număr relativ mic de locuitori ;

b) tipologia sportivilor ca verigă fundamentală în individualizarea atitudinii pedagogice și a strategiei metodice ;

c) stabilirea psihoprofesiogramelor diferitelor sporturi pe baza tipologiei activităților sportive ;

d) diagnoza și prognoza aptitudinilor sportive ;

e) studiul comparativ al populațiilor sportive care trăiesc în condiții socio-economice și politice diferite.

Analizînd literatura de specialitate, se poate observa că accentul s-a pus îndeosebi pe evidențierea diferențelor de personalitate dintre sportivi și nesportivi. Există destul de puține cercetări efectuate pe populații de sportive și mai ales pe sportivele care practică diferite ramuri, discipline sau probe.

Efectuînd îndelungate cercetări pe un eșantion de 824 de subiecți, Vanék și Hošek (7) ajung la concluzia că sportivii din grupa „valori absolute pe plan mondial" sînt mai combativi, mai siguri de ei, mai autocritici, mai perseverenți și mai introvertiți.

Edcuație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 58

Folosind scara de preferințe personale Edward (EPPS), Neal (5) compară lotul sportivelor americane participante la Jocurile Panamericane din 1959 cu un grup de nesportive. Față de nesportive, sportivele investigate s-au dovedit a fi semnificativ superioare în privința trebuinței de performanță, autonomiei, spiritului de asociere și capacității de învățare.

Comparînd un lot de 81 de sportive, care practicau diferite discipline și probe, cu un grup de 86 de nesportive, Kocian (3) ajunge la concluzia că, față de nesportive, sportivele sînt mai stabile emoțional, mai constante și mai calme ; mai vesele și mai sigure de ele ; mai receptive și mai puternic influențate de opiniile celor din jur ; mai combative și mai încrezătoare ; mai naturale, mai degajate, mai comunicative, mai sociabile, mai cutezătoare și mai capabile să rîsțe, mai extravertite.

Făcînd o sinteză a literaturii în scopul structurării modelului personalității sportivului de performanță, Johnson (2) ajunge la concluzia că sportivul de elită poate fi considerat ca avînd o personalitate specifică și distinctă, în comparație cu nesportivul.

MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost investigate, în condiții de pregătire centralizată, două loturi de subiecți :

a) lotul experimental, alcătuit din 37 de canotoare, componente ale lotului național, care se pregăteau în vederea participării la C.M. de canotaj din Elveția (Lucerna, 1974) ;

b) lotul martor (de control), alcătuit din 37 de nesportive, candidate la un examen complex de selecție pentru lotul de canotaj de perspectivă.

La rîndul său, lotul experimental a fost împărțit, în funcție de criteriul valorii sportive, în două grupe :

— a') grupa canotoarelor considerate „valori pe plan mondial" (N = 20) ;

— a'') grupa canotoarelor considerate „valori naționale" (N = 17).

Împărțirea eșantionului experimental s-a efectuat pe baza rezultatelor sportive realizate în cursul procesului de selecție premergător participării la C.M. de canotaj.

Media de vîrstă a canotoarelor era de 21,11 ani. Ca pregătire școlară și profesională, grupul experimental se prezenta astfel : 5 sportive urmau școala medie, 11 urmau diferite școli profesionale, 12 absolviseră școala generală, 6 erau studente, iar 3 profesoare.

Din punct de vedere al clasificării sportive, 7 erau maestre emerite ale sportului, 2 maestre ale sportului, 22 aveau categoria I, iar 6 categoria a II-a.

Media de vîrstă a nesportivelor era de 19,6 ani. Ca pregătire școlară și profesională, acestea se prezentau astfel : 23 erau absolvente ale școlii generale și urmaseră diferite cursuri de calificare la locul de muncă, 11 terminaseră școala profesională, iar 3 studiile medii.

Celor două loturi (N = 74) li s-a administrat chestionarul celor 16 factori de personalitate (16 PF) al lui R. B. Cattell și H. W. Eber (1), forma A, tradus și adaptat la noi în țară. Alegerea acestui instrument de psihodiagnoză și de

cercetare s-a făcut pe baza următoarelor considerente :

a) constituie o sinteză aproape completă a rezultatelor obținute în studiul factorial al personalității ;

b) instrumentul este validat prin metoda analizei factoriale, considerată una dintre cele mai bune metode ;

c) chestionarul 16 PF este multifazic, respectiv nu neglijează nici un aspect important al personalității totale ;

d) permite administrarea colectivă, evitînd astfel inconvenientele legate de timpul sportivilor ;

e) constituie cel mai frecvent și predilect instrument de investigare a personalității sportivilor, dînd astfel posibilitatea efectuării de comparații între rezultatele obținute în diferite țări.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Valorile medii ($\bar{x}$) obținute de cele două loturi, valorile testelor de semnificație (t) și ale pragurilor de semnificație (p) sînt prezentate în tabelul 1. Din analiza acestor date reies următoarele aspecte :

Între canotoare și nesportive nu există diferențe semnificative statistic la factorii de personalitate A (schizotimie-ciclotimie) și Q_2 (dependență-independență). Canotoarele cît și nesportivele sînt, în aceeași măsură, deschise, „calde", cooperante și abordabile (factorul A), dependente și fidele grupului (factorul Q_2).

Au fost constatate ușoare diferențieri la factorii : H, Q_1, Q_3 și O. Comparativ cu nesportivele, canotoarele tind să fie mai susp picioase și bănuitoare (p=0,4), mai impulsive (p=0,4), mai conservatoare (p=0,4), mai anxioase și mai depresive (p=0,1).

Aceste diferențe nu pot fi considerate ca semnificative, pe de o parte, datorită numărului relativ mic de cazuri, iar pe de altă parte, datorită valorilor scăzute ale pragurilor de semnificație (p).

Între cele două loturi au fost constatate diferențe semnificative statistic la factorii : Q_4, C, B, I, M, F, G, N.

Față de nesportive, canotoarele se caracterizează prin următoarele trăsături de personalitate :

— prezintă o tensiune nervoasă mai crescută, sînt mai încordate și trăiesc mai frecvent stări de frustrare (p=0,01) ;

— au o stabilitate emoțională mai scăzută, care tinde episodic să prezinte o coloratură neurotică (p=0,01) ;

— sînt mai inteligente (p=0,01);

— sînt mai nervoase, mai tandre, mai sensibile și mai dependente afectiv (p=0,01) ;

— sînt mai pragmatice, mai conștiincioase și mai ceremonioase (p=0,01) ;

— sînt mai impulsive, mai entuziaste și mai vesele (p=0,05) ;

— sînt mai conștiincioase, mai perseverente și mai serioase în activitate (p=0,05) ;

— sînt mai directe, mai naturale și mai sentimentale (p=0,05).

Comparînd grupa canotoarelor „valori pe plan mondial" cu grupa „valori naționale", au reieșit diferențe la factorii A, G, L și M (tabelul 2).

Canotoarele de valoare mondială sînt mai deschise, mai cooperante și mai abordabile (p=0,05), respectiv au un grad de extraversiune mai accentuat. La rîndul lor, canotoarele de valoare națio-

Tabelul 1

Factori de personalitate	Canotoare (N=37)	Nesportive (N=37)	Test de semnificație (t)	Prag de semnificație (p)
A	11,135	11,108	0,048	-
B	6,756	4,837	4,442	0,01
C	12,081	16,540	-6,271	0,01
E	10,918	10,621	0,418	0,8
F	13,081	11,081	2,424	0,05
G	15,378	13,810	2,368	0,05
H	12,891	13,783	-1,010	0,4
I	12,216	10,243	2,980	0,01
L	7,864	7,405	0,740	0,6
M	10,702	12,108	-2,289	0,01
N	9,783	11,054	-2,111	0,05
O	10,972	9,756	1,672	0,1
Q_1	9,810	9,081	1,254	0,4
Q_2	10,216	10,081	0,197	-
Q_3	12,621	13,216	-1,045	0,4
Q_4	14,594	9,702	9,536	0,01

Tabelul 2

Factori de personalitate	Canotoare de valoare mondială	Canotoare de valoare națională	Test de semnificație (t)	Prag de semnificație (p)
A	11,700	10,470	2,347	0,05
B	6,850	6,647	0,450	0,8
C	12,150	12,000	0,203	-
E	11,500	10,235	1,860	0,1
F	13,450	12,647	0,892	0,4
G	14,500	16,411	-3,311	0,01
H	12,700	13,117	-0,523	0,8
I	11,900	12,588	-1,146	0,4
L	8,500	7,117	2,124	0,05
M	11,350	9,941	2,039	0,05
N	9,450	10,176	-1,346	0,2
O	10,900	11,058	-0,212	-
Q_1	10,050	9,529	0,788	0,6
Q_2	10,050	10,411	-0,495	0,8
Q_3	12,200	13,117	-1,834	0,1
Q_4	14,550	14,647	-0,121	

nală sînt mai energice (p=0,01), mai încrezătoare în alții (p=0,05) și mai pragmatice (p=0,05).

Trebuie făcută precizarea că deși între aceste două grupe de canotoare există diferențe semnificative statistic la cei 4 factori de personalitate, totuși, ambele grupe obțin valori superioare.

CONCLUZII

a) Între nesportive și canotoare au fost testate diferențe semnificative statistic la 8 factori de personalitate. Profilul personalității canotoarei poate fi caracterizat în felul următor : tensiune psihică crescută, stabilitate emoțională la limită, inteligență normal dezvoltată, nervozitate, pragmatism, combativitate, perseverență și simplitate comportamentală ;

b) Între canotoarele de valoare mondială și cele de valoare națională au fost găsite diferențe semnificative statistic la 4 factori de personalitate. Profilul de personalitate al canotoarei de valoare mondială s-ar caracteriza astfel : extraversiune accentuată, voință, încredere în ceilalți, cooperare și pragmatism în limite moderate ;

c) A mai reieșit că instrumentul folosit (16 PF) în cercetare își confirmă calitățile psihometrice și pe grupele investigate de noi, iar psihodiagnosticele obținute prin intermediul lui pot constitui criterii obiective în activitatea de selecție și de pregătire psihologică.

BIBLIOGRAFIE

1. CATTELL R. B., EBER H. W. : The sixteen personality factors questionnaire, Handbook, Champaign, Illinois, 1964.
2. JOHNSON W. R. (red.) : Science and medicine of exercise and sports Harper Bros, New York and London, 1960.
3. KOCIAN M. : Caracteristicile psihologice ale sportivelor în comparație cu cele ale nesportivelor, Sportul peste hotare, nr. 70, 1970.
4. NEAL P. : Personality traits of U.S. women athletes who participated in 1959 Pan-American Games as measured by EPPS, Lucrare de doctorat, University of Utah, citat după Ogilvie, B.C. (5).
5. OGILVIE B. C. : Psychological consistancies within the personality of high level competitors, JAMA, nr. 205, 1968, p. 780—786.
6. VÁNEK M., HOŠEK V. : Metode de cercetare a personalității sportivului, în : Epuran M. (red.) : Psihologia și sportul contemporan, în curs de editare la Ed. Stadion.
7. VÁNEK M., HOŠEK V. : Studie osobnosti ve sportu, Universita Karlove, Praha, 1974, p. 161—177.

FL. VLĂDESCU, CR. TIBĂRĂ : Différences de personnalité entre les non sportives et les rameuses, et les rameuses de valeur mondiale et nationale

De nombreux spécialistes dans le domaine de la psychologie sportive ont abouti à la conclusion que la performance sportive peut être préparée et réalisée seulement par les êtres dont la personnalité est caractérisée par des traits spécifiques. Etant donnée l'importance de cet aspect on a effectué une recherche sur un groupe de 37 sportives rameuses, membres de l'équipe nationale, qui se préparaient pour la participation aux Championnats du Monde de canotage. Le groupe témoin (de contrôle) a été composé de 37 non sportives, candidates à un examen complexe de sélection pour l'équipe de canotage de perspective.

A son tour, le groupe expérimental a été divisé, par rapport au critère de la valeur sportive, en deux groupes :

— le groupe des rameuses considérées comme „valeurs sur le plan mondial" (n-20),

— le groupe des rameuses considérées comme „valeurs nationales" (n-17).

Les valeurs moyennes ($\bar{x}$) obtenues par les deux groupes, les valeurs des tests de signification (t), et des seuils de signification (p) sont présentées dans le tableau no. 1.

FL. VLĂDESCU, CR. TIBĂRĂ : The Difference in Personality Between Non-Sportswomen and Canoe Oarswomen and Between World and National Canoe Oarswomen

Many specialists in sporting psychology have reached the conclusion that performance in sports can be achieved and prepared by people boasting specific personality traits Research work was undertaken with 37 canoe oarswomen part of the national team who were training for the relevant world championships. The control team was made up of 37 non-sportswomen who were to go in for a complex selection examination for the awaiting team.

The experimental team was divided into two groups according to sporting value.

— a group of oarswomen considered to be "of world value" (n = 20);

— a group of oarswomen considered to be "of national value" (n = 17).

The average values ($\bar{x}$) obtained by the two teams, the values of the significant tests (t) and of the significant thresholds (p) are shown in Table 1.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub formă clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

FILE DE ISTORIE

DIN ISTORICUL SĂRITURII CU PRĂJINA

Conf. TIBERIU CORNEȘANU
Institutul politehnic — Cluj-Napoca

Primele documente care atestă începuturile săriturii omului cu prăjina le avem din secolul III — IV î.e.n., cînd meșterii artei elene au pictat pe o farfurie (se găsește expusă în muzeul de artă antică din München) un tînăr care cu o prăjină încearcă să sară pe un cal neînșeuat, ce se află în apropierea unui alt cal cu călăreț ; de remarcat priza, apropiată de tehnica actuală (fig. 1).

De asemenea, din epoca decăderii imperiului roman, prin secolul al III-lea e.n., cînd distracțiile în circurile romane căpătaseră o amploare foarte mare, ne-a rămas un medalion ce poartă numele de „CONTORNIATES" și reprezintă un atlet care, printr-o săritură foarte abilă cu prăjina, scapă de un animal de pradă ce pare să fie un leu și căruia organizatorii îi dăduseră drumul în arenă (fig. 2).

Fig. 1

Educație fizică și sport, nr. 2, 1975, pag. 64

Fig. 2

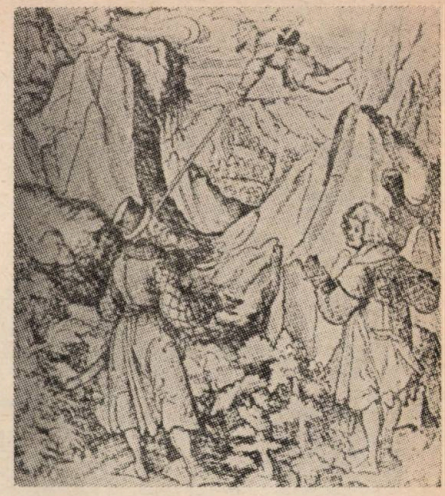


Fig. 3

În una dintre lucrările sale, Ovidius Publius Naso descrie o legendă din antichitate unde se spune că zeița Diana, din răzbunare, ar fi trimis spre Nestor un mistreț uriaș și că acesta a reușit să se salveze în ultimul moment sărind pe ramura unui copac, folosind ca mijloc de catapultare o suliță. Se pare că această legendă dăinuiește din perioada Războiului Troian.

Bogeng, în cartea sa „Geschichte des Sports aller Völker und Zeiten" prezintă un desen din secolul al XVI-lea, reprodus dintr-o carte veche intitulată : „Theuerdank des Kaisers Max". Acest desen înfățișează un om care încearcă cu ajutorul unei prăjini să sară de pe o stîncă o depresiune destul de adîncă, săritura fiind admirată și comentată de către două persoane îmbrăcate în costum de epocă (una dintre aceste persoane se presupune a fi împăratul Max) (fig. 3).

În monografia intitulată „Sprünge", C. Bayr menționează că, cu secole în urmă, aproape toți cățărătorii din munți (alpiniști sau șerpași) aveau în dotare și prăjini cu ajutorul cărora treceau mai ușor unele depresiuni și pîrîiașe. Erau mijloace de deplasare care au fost cel mai bine ilustrate în unele cărți apărute în secolele XVIII și XIX.

Amoros, fondatorul educației fizice moderne franceze, în calitate de participant la mai multe campanii ale lui Napoleon, i-a învățat pe elevii săi, în cadrul programului de instrucție, să sară peste diferite obstacole cu ajutorul armelor sau lăncilor. Astfel, se presupune că Napoleon și în campania peste Alpi spre Italia ar fi folosit săriturile cu prăjini sau lănci. Trecerea s-a făcut timp de 5 zile, de-a lungul Alpilor Maritimi, sub focul navelor engleze, rămînînd ca una dintre cele mai temerare acțiuni din întreaga carieră militară a lui Napoleon.

În dicționarul enciclopedic „Larousse" apărut în anul 1922, la cuvîntul „lupte cu tauri" sînt prezentate interesante figuri de luptă în arenă. Una dintre ele reprezintă un matador, un taur cu un toreador care execută o răsturnare pe

Fig. 4

spatele taurului cu sprijin pe coarne, precum și un alt toreador acrobat, care execută o săritură cu prăjina peste partea laterală a taurului (fig. 4).

Un aspect destul de interesant al săriturii cu prăjina îl găsim și în opera pictorului japonez Tani Gantan, care a pictat în anul 1799 o scenă la țărmul mării. Scena reprezintă cîțiva copii sărind cu prăjina peste o frînghie legată de doi stîlpi susținuți fiecare de un copil (fig. 5).

Dar introducerea săriturii cu prăjina ca element al educației fizice este menționată prima dată spre sfîrșitul secolului al XVIII-lea.

În componența sistemului său de educația fizică GutsMuts re-

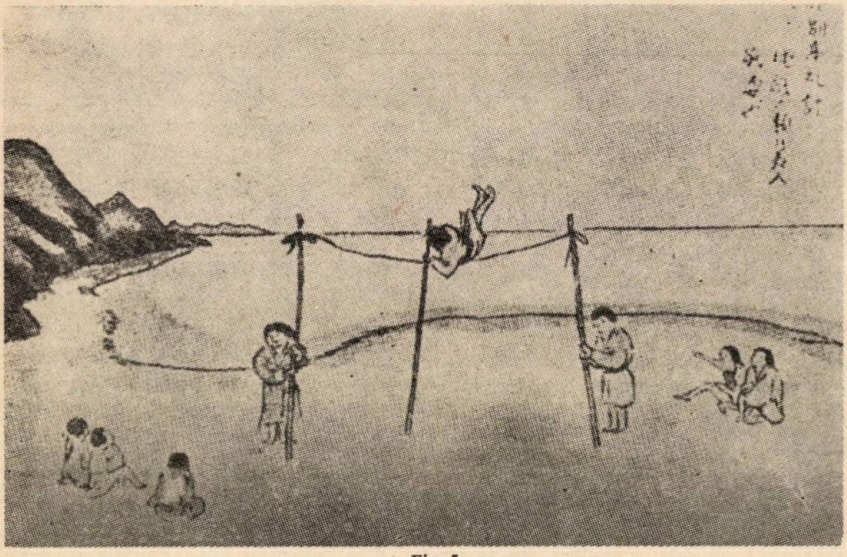


Fig. 5

comandă folosirea prăjinii pentru sărituri în înălțime și lungime. Acest lucru se găsește și în lucrarea sa intitulată „Gimnastica pentru tineret", apărută în anul 1793. Deosebite aspecte ale folosirii prăjinii ca obiect pentru sărit în cadrul educației fizice sînt și în operele lui J. B. Basedow, K. F. Bahrdt, G. U. Vieth sau Fr. L. Jahn, precum și în operele altor pedagogi. Primele elemente ale unei mișcări sportive organizate le găsim în secolul al XVIII-lea în Anglia, unde, în colegiile din Oxford, Cambridge și Rugby, începe să se practice și atletismul.

Pedagogul GutsMuts efectua aproape toate lecțiile de educație fizică sub formă de întrecere, înregistrînd rezultatele. În acest fel a reușit să atragă un mare număr de elevi la practicarea atletismului și în special la săritura cu prăjina (fig. 6).

Fig. 6

Într-un ziar școlar din acea epocă, se consemna :

„... la 14 iunie 1790 au sărit din nou cu prăjina. Au sărit toți, dar repede mulți au căzut, căci ștacheta se ridica mereu. Doar Jen Georg von Busche și-a propus să-și pună mai bine în valoare capacitatea sa la sărituri. A sărit bine peste șapte și opt picioare *(veche măsură englezească)*. După aceea au ridicat ștacheta la 100 de bîle, adică la opt pași și patru bîle, n-am crezut că va putea. Ne pregăteam să mergem acasă, cînd pe neașteptate și-a luat din nou avînt și a trecut peste ștachetă ca o săgeată fără să o atingă..."

Avînd la bază această cronică sportivă din anul 1790, putem considera că Jen Georg von Busche este primul recordmen școlar la săritura cu prăjina.

În anul 1850, la Universitatea din Oxford se înființează primul club atletic, iar cîțiva ani mai tîrziu ia ființă un club atletic și la Universitatea din Cambridge. Din anul 1864, între aceste două universități au loc numeroase concursuri care devin tradiționale.

Primul campionat național de atletism al Angliei a avut loc în anul 1866, iar rezultatele acestei competiții au fost considerate de forurile de specialitate internaționale ca primele recorduri mondiale. Cu această ocazie, J. Wheeler a stabilit primul record mondial la săritura cu prăjina, cu o performanță de 304 cm.

În 1874, lui Woodburn de la „Ulverston Cricket Club" i se atribuie titlul de maestru al săriturii cu prăjina și se ocupă de formarea a numeroși săritori cu prăjina.

Dacă pînă în anul 1889, concurenții la săritura cu prăjina folo-

seau în tehnica lor de trecere a ștachetei și cățărarea pe prăjină, de la această dată noul regulament interzice acest lucru, fapt care contribuie la nașterea unor procedee noi de sărit.

Ulterior, evoluția recordurilor la săritura cu prăjina a fost influențată de introducerea prăjinii de bambus, a cutiei de sprijin (în anul 1924), a ridicării nisipului și, în ultima perioadă, de introducerea prăjinii din fibre elastice și înlocuirea nisipului din groapa de aterizare cu burete sau alte elemente elastice.

Făcînd o sinteză a datelor oferite de literatură cu privire la istoria săriturii cu prăjina putem ajunge la concluzia că, în decursul timpului, prăjina a fost folosită în mai multe scopuri :

a) joacă a copiilor ;

b) mijloc pentru depășirea obstacolelor naturale ;

c) mijloc de deplasare militar ;

d) exercițiu acrobatic și artistic ;

e) mijloc al educației fizice ;

f) mijloc al activității sportive.

La noi în țară folosirea prăjinii ca mijloc de educație fizică este consemnată de către profesorul Gh. Moceanu în lucrarea : „Carte de gimnastică cu figuri, textu explicatoriu și un tablou de aparate", apărută la București, în anul 1869, iar ca probă atletică este folosită pentru prima dată în 1912, la campionatele școlare din România.

BIBLIOGRAFIE

1. BEM J. : Strucny Historicky Vyvoj Skoku o tyci prispevek K. dejinam lehke atletiky, Telovychovny Sbornik, 1958.
2. BAYR G. : Springen, Viena, 1930.
3. BOGENG : Geschichte des Sports aller Völker und Zeiten.
4. FÖLDES EVA : A sport történetéből, Budapesta, 1959.
5. GHIBU E., TODAN I. : Sportul românesc de-a lungul anilor, Ed. Stadion, 1970, pag. 109.
6. HERZOG M. : La Montagne, Paris, 1956.
7. KERESI E. : Sporttorna, Budapesta, 1966.
8. KIRIȚESCU C. : Palestrica, Ed. U.C.F.S., 1964, pag. 261.
9. LUDU V. : Cartea munților, Ed. C.N.E.F.S., 1967, București.
10. MEZÖ F. : Az olympiai jatekok története, Budapesta, 1929.
11. MOCEANU GH. : Carte de gimnastică cu figuri, textu explicatoriu și un tablou de aparate, București, 1869.
12. WEBSTER F. A. M. : Coaching and Care of Athletes, Londra, 1938.
13. * * * : A sport Enciklopediája, Vol. I, Budapesta, 1928.

T. CORNEȘANU : Histoire du saut à la perche

Le premiers documents qui attestent les débuts du saut à la perche datent depuis les siècles III—IV avant l'ère moderne. Plus tard, de nombreux autres documents prouvent que le saut à la perche a été utilisé par l'homme d'abord dans des buts pratiques, et ensuite dans les compétitions sportives.

L'introduction du saut à la perche comme élément de l'éducation physique, est mentionnée pour la première fois vers la fin du XVIII-e siècle. Dans son système d'éducation physique Guts Muts recommande l'utilisation de la perche pour les sauts en hauteur et en longueur. Nous trouvons ceci aussi dans son ouvrage intitulé „La gymnastique pour la jeunesse" (1793). Nous trouvons les premiers éléments d'un mouvement sportif organisé dans le XVIII-e siècle, en Angleterre, aux collèges d'Oxford et Cambridge. Une chronique sportive de l'année 1790 parle de Jen Georg von Busche — recordman scolaire du saut à

la perche. Nous pouvons considérer donc que von Busche est le premier recordman de ce sport. En 1866 se déroule le premier championnat d'athlètisme de l'Angleterre, dont les résultats sont estimés par les organismes internationaux de spécialité comme le premiers records du monde. A cette occasion J. Wheeler a établi le premier record du monde au saut à la perche avec la performance de 304 cm.

Jusqu'en 1889 les concurrents utilisaient comme technique de passage par dessus la barre aussi le grimper sur la perche. Depuis cette date le reglement interdit ce procédé, fait qui a contribué à l'apparition des nouvelles techniques de saut, jusqu'à celles modernes d'aujourd'hui.

T. CORNEȘANU : On the High Jumping

The first documents testifying to high jumping date from the 13—14 centuries B.C. Many later documents show that high jumping was used first for practical purposes, then for sporting events.

The introduction of high jumping as an element of physical education is first mentioned in the late 18th century. Guts Muts in his physical education system "Gymnastics for the Youth" (1793) recommends high jumping also for long jumping. The first elements of an organized sporting movement are found in England, at Oxford and Cambridge in the 18th century. A sports chronicle of 1970 speaks about Jean Georg von Busche, a recordholder in junior high jump, and the latter is thus considered to be the first relevant record holder. In 1866 the first athletics championships were organized in England and its results are considered by international specialist organizations as the first world records. On that occasion J. Wheeler established the first world record in high jump — 304 cm.

By 1889 the techniques used had been jumping over the jumping lath and climbing the pole. From that date on these techniques were forbidden, and new methods were adopted up to then is use newadays.

meridiane

CAMPIONUL ŞI PROFESORUL SĂU

LIUDMILA DOBROVA
Fizkultura i sport

Iarna trecută a început să se vorbească peste tot despre talentatul schior Vasili Rocev, care a evoluat cu succes la Campionatul mondial de la Falun şi la a III-a Spartachiadă a popoarelor U.R.S.S. de la Sverdlovsk. Dar, „stele" noi în sport se nasc mereu şi nimic de mirare nu este în aceasta. Totuşi, în acest caz concret este ceva de mirare. Şi mirarea constă în faptul că nici la începutul sezonului, nici înainte de Campionatul mondial, Rocev nu era considerat lider al selecţionatei. Îi era cunoscut, desigur, „marele încăpăţînat" Viaceslav Vedenin, şi aceasta pînă în momentul în care a căpătat un grav traumatism în Finlanda. După aceea, sarcina grea de lider, antrenorii şi conducătorii selecţionatei au încercat s-o aşeze pe umerii lui Fedor Simaşev. Dar fără succes. Nu s-a obţinut rezultatul scontat şi adevăratul lider a devenit un schior liniştit, sensibil şi neobservabil, la prima vedere, din Republica autonomă Komi, Vasile Rocev.

Pentru cercul larg al iubitorilor de sport, în ţara noastră numele lui Vasili Rocev, cel care a obţinut medalia de bronz la Falun în cursa de 15 km, a rămas puţin în urma învingătorului Miurma şi deţinătorului medaliei de argint Gerhard Grümer din R.D.G., nu spunea prea multe. Locul al treilea într-o asemenea cursă este un succes indiscutabil. Dar mai mult nimic.

Mai de parte — locul al cincilea la maraton (de asemenea, destul de bine !) şi medalia de argint în ştafetă (foarte bine şi

atît !). Este adevărat, se putea pune nota foarte bine lui Rocev, dar evoluţia echipei lăsa de dorit, căci doar la Tatra Înaltă în anul 1970 şi la Sapporo în 1972 schiorii sovietici au ieşit învingători la ştafetă.

După Falun, în martie, Vasili Rocev, ca şi toţi reprezentanţii cei mai puternici ai sporturilor de iarnă, a sosit în Ural, la Sverdlovsk unde s-au desfăşurat starturile finale ale celei de a III-a Spartachiade de iarnă a popoarelor U.R.S.S. Rocev a evoluat în componenţa echipei selecţionate a R.S.F.S.R. El a cîştigat cursele de 15 şi 30 km, a învins şi în ştafetă.

Toţi cei care l-au văzut la Sverdlovsk pe Uktuse au avut impresia că aceste victorii Rocev le-a obţinut foarte uşor, încît el chiar şi la finişul sezonului de schi ar fi putut să ia startul încă o dată şi încă o dată, cu o mulţumire constantă şi chiar cu bucurie.

Iată că numai atunci a devenit definitiv clar că avem de-a face cu un sportiv neobişnuit, foarte, foarte talentat.

Pentru prima oară Vasili Rocev a apărut în „lumea" schiului în anul 1971 la Moncegorsk, la concursurile unionale ale tinerilor sportivi. Atunci a cîştigat toate concursurile individuale (15 şi 20 km). Vasili era încă un băietan cu părul deschis, cu ochii albaştri, timid, care privea cu drag la antrenorul său Mihail Durkin — un om absolut necunoscut în cercul specialiştilor din domeniul schiului.

Ce înseamnă elita specialiştilor într-un sport sau altul, nu este nevoie, evident, să explicăm. Vom remarca doar faptul că antrenorul se osteneşte nu un an, şi nu doi ani, pentru a fi observat, pentru a fi apreciat, pentru ca elevii săi, afirmîndu-se, să întărească totodată autoritatea profesorului. Nu fiecare reuşeşte acest lucru.

Lui Mihail Durkin i-a fost deosebit de greu, pentru că el nu avea specialitate sportivă, nu avea institutul de educaţie fizică, ci era profesor de biologie şi chimie, într-o şcoală sătească obişnuită. Altfel spus, el s-a dovedit un profesor cu totul neobişnuit şi şcoala unde lucra, de asemenea s-a dovedit cu totul neobişnuită.

Îndepărtatul sat Bakur este la vreo şase sute de kilometri de Sîktîvkar — capitala R.S.S.A. Komi. Păduri nesfîrşite, pîraie limpezi, mari distanţe între sate. O viaţă simplă, de muncă la cîmp la cosit de fîn, la pescuit şi vînat în taiga. Aici, în aceste condiţii, care cer zi de zi o muncă încordată, îndîrjire, rezistenţă, se căleşte caracterul, se formează obişnuinţa cu munca, uneori monotonă şi lungă, se formează independenţa.

În astfel de condiţii a crescut Vasia Rocev şi nimeni nu bănuia atunci şi nu putea bănui că o dată el va deveni un schior renumit. Talentul i l-a descoperit Mihail Durkin care, după absolvirea institutului pedagogic a nimerit la Bakur. Dealtfel, el s-a născut şi a crescut în acelaşi ţinut, la Usti-Ţilima.

Lui Mihail Durkin îi plăcea să practice sportul, era sportiv de categorie, dar nu a realizat niciodată performanţe deosebite. I-au rămas în schimb entuziasmul şi dragostea pentru sport. Elevii şcolii de 8 ani din Bakur au simţit curînd lucrul acesta. Noul profesor de biologie şi chimie a

înființat în școală clubul sportiv „Belka" („Veverița") și a început să-și învețe copiii alfabetul schiului, fără să aleagă doar pe unii, ci îi antrena pe toți cei care doreau. Durkin a găsit un tovarăș bun în persoana directorului școlii, Filippov — căci era nevoie de bani pentru inventar, pentru amenajarea unui traseu iluminat (dealtfel, primul în Republica Komi).

A trecut un an și jumătate. Echipa școlii din Bakur pentru prima dată a cîștigat concursurile raionale pentru ziarul „Pionerskaia pravda", iar apoi și Campionatul școlar al Republicii Komi. Din echipa cîștigătoare făcea parte și Vasia Rocev care, sub conducerea lui Durkin, și-a însușit nu numai elementele de bază ale schiului, dar și limba rusă (pînă în clasa a cincea el vorbea numai în limba sa maternă). Durkin locuia la vreo cinci kilometri de școala din Bakur și în fiecare zi venea la școală la lecții și la antrenament și niciodată în patru ani nu a întîrziat la întîlnirea cu elevii săi.

Ca antrenor nu forța pregătirea tinerilor sportivi, ci construia fără grabă, pe o temelie solidă. *„Așteptați și o să vedeți că veți fi campioni!"* spunea Durkin elevilor săi.

Și nu a greșit. Vasili Rocev — în echipa selecționată a U.R.S.S., alți trei elevi ai săi apără gloria sportivă a Republicii Komi.

Acum, cînd numele lui Vasili Rocev a devenit bine cunoscut, mulți vorbesc despre Mihail Durkin. Într-adevăr, cazul este unic. Un profesor de biologie și chimie s-a dovedit un antrenor remarcabil și nu degeaba i s-a conferit medalia de onoare a Comitetului sportiv al U.R.S.S. pentru rezultatele obținute în sezonul de iarnă al anului 1974.

La trei mari concursuri în cadrul cărora a evoluat Vasili Rocev, Durkin nu a fost alături de el. A rămas profesor, mai precis, a devenit directorul unui internat școlar în localitatea sa natală, Usti-Țilima, unde s-a transferat. Aici Durkin la fel își va încerca puterile și pe tărîmul activității de antrenor, dar asemenea succese ca la Bakur, deocamdată, nu poate să le obțină. Rocev îl consideră însă, ca și mai înainte, ca antrenor al său și în mod regulat vine la el pentru sfaturi.

În vara anului 1973, cu cîteva luni pînă la Falun, Durkin a spus lui Rocev care sosise la el: *„Nici Bro, nici Formu, nici Mieto nu vor alerga"*. Și nu a greșit. Această frază, popularizată de către unul dintre ziariști, a incitat și mai mult interesul pentru enigmaticul antrenor al lui Vasili Rocev. În același timp, ea este o dovadă a faptului că Mihail Durkin, ca și mai înainte, este la curent cu toate evenimentele ce au loc în lumea schiului, urmărește cu atenție pe principalii adversari ai elevului său.

Antrenorul Durkin nu copiază pe nimeni. Toți elevii lui se deosebesc printr-un stil aparte. Nici Vasili Rocev nu copiază pe nimeni, deși asupra formării sale (cum el singur recunoaște) într-o mare măsură a influențat Viaceslav Vedenin. Ceea ce îi înrudește pe acești doi schiori-concurenți este o uriașă dragoste de muncă. La spatele lui Vedenin stă o experiență uriașă. Rocev doar îl preia. În fața sa este un drum lung.

REZOLUȚIA

CONFERINȚEI PE ȚARĂ A MIȘCĂRII SPORTIVE

Conferința mișcării sportive din Republica Socialistă România, desfășurată la București în zilele de 13—14 februarie 1975, a primit cu entuziasm și recunoștință Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu, înaltă expresie a sprijinului permanent al partidului și statului nostru pentru activitatea de educație fizică și sport.

La îndemnul și pe baza indicațiilor secretarului general al partidului, Conferința mișcării sportive a analizat într-un spirit de exigență și răspundere activitatea desfășurată de Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, de organele și organizațiile cu atribuții în acest domeniu, pentru îndeplinirea prevederilor Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973, precum și a propriilor hotărîri adoptate în perioada 1967—1975.

Conferința și-a exprimat acordul deplin față de istoricele documente programatice adoptate de Congresul al XI-lea al Partidului Comunist Român, care prefigurează viitorul luminos al patriei noastre, deschid noi orizonturi și asigură condiții superioare de dezvoltare și pentru mișcarea sportivă.

Participanții la Conferință, reprezentanți ai tuturor sportivilor, tehnicienilor și activiștilor din mișcarea sportivă, s-au angajat față de conducerea partidului și statului nostru, personal față de tovarășul Nicolae Ceaușescu, să nu precupețească nici un efort în vederea înfăptuirii Programului partidului și, ca parte integrantă a acestuia, a prevederilor care direcționează dezvoltarea în continuare a educației fizice și sportului, precum și a indicațiilor deosebit de valoroase cuprinse în Mesaj, care vor sta la baza perfecționării întregii activități sportive.

In lumina documentelor de partid, a Mesajului, educația fizică și sportul vor trebui să se dezvolte continuu, integrîndu-se în procesul de formare armonioasă a omului nou, multilateral pregătit pentru muncă și viață, cu o înaltă conștiință socialistă. Suportul viabil al acestei perspective însuflețitoare îl oferă prevederea din Programul partidului care precizează : „cultura fizică și sportul vor face parte integrantă din măsurile privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului".

1. Conferința aprobă Raportul Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport cu privire la activitatea desfășurată de organele și organizațiile sportive în perioada iulie 1967 — februarie 1975.

Se constată că a sporit preocuparea pentru practicarea de către masele de tineri și oameni ai muncii a exercițiilor fizice și sportului în scopul menținerii sănătății, creșterii capacității de muncă, educării calităților morale și cetățenești, petrecerii utile și recreative a timpului liber. Pe plan central și local — sub conducerea și îndrumarea organelor și organizațiilor de partid — s-au manifestat inițiative valoroase privind organizarea de acțiuni sportive de masă, în forme accesibile, desfășurate cu precădere în aer liber și cu influență favorabilă asupra sănătății, concomitent cu dezvoltarea bazei materiale a mișcării sportive. S-au introdus în practică noi acțiuni sportive cu o largă sferă de

Educație fizică și sport, nr. 3, 1975, pag. 1

cuprindere a tineretului și oamenilor muncii: „Cupa tineretului", Complexul polisportiv „Sport și sănătate", „Amicii drumeției", „Înotul pentru toți".

Ca urmare a condițiilor asigurate, datorită devotamentului, talentului și hărniciei sportivilor fruntași, cît și iscusinței antrenorilor, tricolorul patriei noastre a fluturat victorios în competițiile internaționale de mare prestigiu într-un număr crescut de sporturi: handbal, caiac-canoe, lupte greco-romane și libere, gimnastică, box, scrimă, rugby, canotaj, unele probe atletice, tenis de cîmp, popice, pentatlon modern, biatlon, șah.

Conferința apreciază că, mai ales ca urmare a Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973, mișcarea sportivă a obținut în anul 1974 — anul celor două mari evenimente politice din viața poporului nostru, a XXX-a aniversare a Eliberării și Congresul al XI-lea al P.C.R. — cel mai valoros bilanț anual al sportului românesc.

În același timp, analizînd stadiul actual al dezvoltării mișcării sportive, Conferința apreciază că se manifestă încă serioase deficiențe. Problemele educației fizice și sportului de masă, activități de importanță deosebită pentru sănătatea populației, nu sînt încă tratate și rezolvate la nivelul exigențelor înscrise în documentele de partid și de stat. Nu s-au îndeplinit integral sarcinile privind dezvoltarea largă a sportului de masă în rîndul tineretului, al oamenilor muncii din întreprinderi, la sate, în rîndul femeilor, răspîndirea formelor simple, formarea obișnuinței de practicare indepedentă a exercițiilor fizice și sportului la un număr cît mai mare de cetățeni. În multe asociații sportive din întreprinderi, instituții și sate practicarea exercițiilor fizice în aer liber nu reprezintă încă un mijloc constant și sistematic pentru stimularea și dezvoltarea energiilor și capacităților creatoare ale oamenilor muncii în activitatea de realizare a sarcinilor de producție, pentru sănătatea cetățenilor. În multe cazuri, valoarea acțiunilor sportive cu caracter de masă este apreciată mai mult după criteriul numărului participanților și mai puțin după cel al eficienței acestora asupra dezvoltării armonioase, călirii fizice și morale.

Există rămîneri în urmă și în unele sectoare ale educației fizice și sportului școlar. Activitățile fizice cu preșcolarii, precum și orele de educație fizică cu elevii, ca și activitățile extrașcolare cu tineretul se desfășoară, în multe locuri, la un nivel încă scăzut.

Dezvoltarea gimnasticii, atletismului, a sporturilor de iarnă, a înotului, turismului, a sporturilor cu caracter aplicativ-utilitar, mai ales în rîndurile elevilor, preocupă în prea mică măsură organizațiile sportive și organizațiile cu atribuții în domeniul educației fizice și sportului de masă.

Relevînd succesele obținute în sportul de performanță, care atestă mijloacele de care dispune astăzi mișcarea sportivă din țara noastră. Conferința apreciază că există reale posibilități de lichidare a lipsurilor și rămînerilor în urmă din acest domeniu.

Printre lipsurile și cauzele acestora s-au subliniat fondul redus de valori sportive la multe ramuri și probe, dispersarea preocupărilor și forțelor, atît la nivelul județelor, cît și al cluburilor, insuficiențele procesului de antrenament și ale muncii de educație politică și cetățenească a sportivilor.

O însemnată atenție s-a acordat analizei situației unor ramuri de sport ale căror rezultate sînt mult în urma celor internaționale. Rămînerile în urmă la fotbal, natație, baschet, unele probe din atletism și tir, haltere, patinaj, schi se datoresc neajunsurilor manifestate în conducerea și organizarea activității, slabei valorificări și trageri la răspundere a cadrelor tehnice, lipsei de îndrăzneală în abordarea unor obiective de performanță de nivel internațional.

Conferința a stabilit să se intervină energic, la toate nivelurile, pentru înlăturarea manifestărilor de indisciplină din activitatea fotbalistică, pentru întronarea unui climat de muncă responsabilă și aplicarea fermă a măsurilor stabilite în vederea ridicării nivelului acestei ramuri sportive.

S-a arătat că acțiunea de ridicare a nivelului general al sportului nostru de performanță este influențată negativ de contribuția insuficientă a unor județe și organizații cu atribuții în domeniul sportului, a unor federații și specialiști ai C.N.E.F.S., ca și a unor cluburi cu tradiție, care nu reușesc să realizeze, de multă vreme, nici rezultate de valoare internațională și nici să promoveze elemente de bază în loturile reprezentative.

Participanții la Conferință au dezbătut cu exigență deficiențele ce se manifestă în pregătirea și educarea moral-politică a sportivilor, atitudinile care con-

trastează cu normele eticii și echității socialiste. S-a subliniat necesitatea desfășurării unor largi acțiuni educative pentru lichidarea neajunsurilor constatate, pentru eliminarea oricăror tendințe de formalism, delăsare, automulțumire, rutină, vedetism sau carierism, pentru adoptarea unor măsuri ferme care să asigure ordinea și disciplina în întreaga activitate de educație fizică și sport.

În raportul prezentat Conferinței și în cuvîntul participanților s-au adus critici justificate la adresa Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, a organizațiilor cu atribuții în domeniul sportului, a federațiilor, cluburilor și altor unități sportive de performanță, a asociațiilor sportive care nu au acționat cu fermitate și exigență pentru lichidarea lipsurilor ce se manifestă în activitatea de educație fizică și sport, nu au desfășurat o muncă mai bine organizată și sistematică pentru îndeplinirea integrală a obiectivelor și sarcinilor stabilite, a atribuțiilor și responsabilităților cuprinse în Legea sportului.

2. Conferința aprobă Programul de dezvoltare a activității de educație fizică și sport pe perioada 1975—1980.

Programul înarmează întregul activ cu strategia dezvoltării în perspectivă a educației fizice și sportului, formulează direcțiile și obiectivele mișcării sportive într-un concept unitar. Astfel, educația fizică se înscrie ca unul din factorii constanți ai menținerii sănătății și o componentă a educației comuniste a tineretului și oamenilor muncii din patria noastră. Conferința relevă însemnătatea prevederilor Programului în domeniul sportului de performanță, care trebuie să constituie un valoros mijloc de perfecționare fizică și morală a tineretului, de educare cetățenească și patriotică, în spiritul politicii generale a partidului și statului nostru de întărire a relațiilor de prietenie și colaborare între popoare, de apărare a păcii.

3. În vederea realizării prevederilor Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973, a indicațiilor cuprinse în Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu, Conferința apreciază că, în prezent, mișcarea sportivă dispune de cadrul organizatoric corespunzător îndeplinirii sarcinilor ce decurg din documentele menționate.

Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport trebuie să-și exercite, cu mai multă fermitate, atribuția de organ central cu autoritate deplină în toate domeniile activității sportive. În același timp, Consiliul Național va asigura, în spiritul indicațiilor cuprinse în Mesaj, înfăptuirea unitară a politicii partidului și statului, coordonarea activității sportive și îndeplinirea de către toate organizațiile obștești și organele de stat centrale a sarcinilor ce le revin în acest domeniu.

O deosebită atenție trebuie acordată perfecționării activității federațiilor sportive, organe de specialitate cu răspunderi deosebite în dezvoltarea ramurilor de sport, reprezentarea cu demnitate a României socialiste în întrecerile sportive internaționale, în perfecționarea conținutului și metodelor de pregătire a sportivilor, în asigurarea fluxului permanent de tinere talente spre sportul de performanță, pentru educarea lor patriotică și cultivarea unei atitudini de muncă intensă, disciplinată.

O responsabilitate crescută pe linia organizării și conducerii activității sportive pe plan local trebuie să manifeste consiliile județene pentru educație fizică și sport, organele și organizațiile cu atribuții. Este necesar să se determine ca fiecare asociație, club sportiv, unitate sportivă școlară să se integreze, în mai mare măsură, în strategia dezvoltării sportului, concepută pe plan național, să-și aducă o contribuție reală, atît la cuprinderea și participarea întregului tineret, a maselor de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, cît și la pregătirea sportivilor de mare performanță.

În ansamblul acțiunii de perfecționare a conducerii mișcării sportive, Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, factorii cu atribuții în acest domeniu trebuie să se sprijine, în tot mai mare măsură, pe contribuția unui larg activ obștesc, devotat realizării sarcinilor de mare însemnătate socială ce revin mișcării sportive.

4. Pornind de la obiectivele fundamentale, stabilite prin Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973 și Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu, rezultă că, în procesul de făurire a noii societăți, educația fizică și sportul reprezintă activități de importanță deosebită pentru dezvoltarea multilaterală a personalității, pentru creșterea vigorii fizice a națiunii și obținerea unor rezultate sportive superioare.

Conferința apreciază că trebuie să se acționeze și în continuare pentru perfecționarea educației fizice școlare, ca verigă de bază a întregului nostru sistem de educație fizică și sport, pentru organizarea rațională a acesteia încă din primele clase, chezășia formării la întregul tineret a unor indici armonioși de dezvoltare morfologică și funcțională, a consolidării deprinderilor și calităților motrice, a educării obișnuinței de exersare independentă a exercițiilor fizice și sportului nu numai în perioada școlarizării, ci și la vîrsta adultă.

În spiritul prețioaselor indicații cuprinse în Mesaj, care subliniază „necesitatea ca activitatea de educație fizică și sport să fie mai strîns legată de producție", Conferința stabilește ca organizațiile cu atribuții în sportul de masă, consiliile județene pentru educație fizică și sport, cluburile și asociațiile sportive să concretizeze, pe baza Programului de dezvoltare, acțiunile și măsurile de realizare a acestor indicații. Pentru toate categoriile de cetățeni vor fi stabilite metodologii noi adaptate condițiilor diversificate de muncă și de viață și care să pună în valoare efectele exercițiului fizic, ale vieții în aer liber în vederea prevenirii și combaterii urmărilor sedentarismului, asigurării echilibrului fizic și psihic.

In vederea îndeplinirii obiectivelor incluse în Programul de dezvoltare a mișcării sportive privind sportul de performanță, Conferința subliniază necesitatea desfășurării întregii activități în concordanță cu „Sistemul de norme și cerințe" stabilit în spiritul Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973. Aplicarea în practică a acestui sistem trebuie să contribuie direct la îmbunătățirea continuă a rezultatelor și reprezentarea cu demnitate a sportului românesc în competițiile internaționale, la dezvoltarea ramurilor sportive care au posibilități și perspective reale de afirmare, la organizarea unor cluburi puternice și la stabilirea unor criterii unitare de organizare, dezvoltare și finanțare a sportului de performanță.

De asemenea, Conferința evidențiază importanța instituirii sistemului de selecție a tinerelor talente și apreciază rolul ce revine în acest sens fiecărei unități sportive. Pentru depistarea tinerelor talente trebuie să se acorde mai multă atenție acțiunilor organizate, în acest scop, în învățămîntul de toate gradele și în mediul rural. Depistarea și orientarea talentelor spre sportul de înaltă performanță trebuie să constituie o îndatorire patriotică și de onoare a tuturor organizațiilor sportive și cadrelor tehnice.

Conferința hotărăște să fie aplicate în continuare cu fermitate și perseverență măsurile referitoare la perfecționarea metodelor de pregătire a sportivilor, generalizîndu-se și aplicîndu-se în practică, cu mai mult curaj, experiența pozitivă a specialiștilor noștri, a cuceririlor înaintate obținute pe plan mondial. În același timp, va fi stimulată și inițiativa creatoare a cadrelor de specialitate, promovarea noului și respectarea unor tehnologii capabile să asigure progresul și afirmarea continuă a sportului românesc.

În acțiunea de perfecționare a pregătirii sportivilor, un loc de seamă trebuie să-l ocupe educarea politică și ideologică a acestora, în scopul formării unor caractere ferme, a unor cetățeni devotați ideii afirmării pe trepte tot mai înalte a României socialiste în viața sportivă internațională, patrioți înflăcărați și militanți activi pentru traducerea în viață a politicii partidului și statului nostru.

Conferința hotărăște ca toți factorii cu atribuții în domeniul sportului de performanță să desfășoare o activitate susținută pentru traducerea în viață a sarcinii cuprinse în Mesaj în care se arată că „în toate ramurile sportive trebuie întronată o atmosferă de muncă temeinică, îndîrjită, conștiincioasă, de seriozitate, de mobilizare cu înaltă responsabilitate și exigență a tuturor factorilor pentru îndeplinirea riguroasă a programelor de pregătire, pentru obținerea unor performanțe sportive de nivel mondial".

Realizarea unei pregătiri temeinice pentru Jocurile Olimpice și obținerea unor rezultate superioare reprezintă, așa cum menționează Mesajul, o obligație principală și totodată o datorie de onoare a mișcării sportive și slujitorilor ei. În acest scop, Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, federațiile și cluburile sportive, organizațiile cu atribuții în domeniul sportului de performanță își vor concentra toate forțele în vederea asigurării unei participări de prestigiu la viitoarele Jocuri Olimpice.

Cercetarea științifică și medicina sportivă trebuie să contribuie nemijlocit la creșterea eficienței activității sportive. În acest sens, planul unitar de cercetare științifică va urmări concentrarea în jurul problemelor majore ale activității practice a întregului potențial material și uman de care dispune, în acest sector, mișcarea sportivă. Angrenînd colective constituite interdisciplinar, medicina sportivă și cercetarea științifică trebuie să contribuie direct la pregătirea la un înalt nivel a sportivilor de performanță, precum și la perfecționarea metodologiei educației fizice școlare și a sportului de masă.

Conferința subliniază necesitatea angrenării mai susținute a tuturor antrenorilor, profesorilor de educație fizică și activiștilor la depistarea și pregătirea cu pricepere a tinerelor talente, la afirmarea sportului românesc.

Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport va trebui să acționeze mai sistematic în direcția perfecționării pregătirii profesionale, politice și ideologice a specialiștilor, asigurînd prin aceasta valorificarea în mai mare măsură a potențialului de muncă și iscusință al cadrelor noastre de specialitate.

În ansamblul acțiunii de pregătire și perfecționare a profesorilor și antrenorilor trebuie sporite responsabilitățile Institutului de educație fizică și sport și a facultăților de educație fizică, ca bază de învățămînt, cercetare și perfecționare a tuturor cadrelor de specialitate.

Conferința subliniază progresele obținute în creșterea bazei materiale a mișcării sportive, dar, ținînd seama că aceasta constituie o condiție esențială pentru dezvoltarea sportului de masă și de performanță, apreciază că trebuie extinse preocupările pentru lărgirea acesteia, concomitent cu folosirea mai eficientă a fiecărui teren, stadion, sală.

Așa cum se precizează în Mesaj, Ministerul Educației și Învățămîntului, consiliile populare, sindicatele, organizațiile de tineret și celelalte organizații cu atribuții în activitatea sportivă vor trebui să inițieze acțiuni cetățenești pentru dotarea localităților, cartierelor de locuințe, școlilor, marilor colectivități cu spații de joacă pentru copii, terenuri, baze sportive și instalații sportive simple care pot fi realizate, fără multe cheltuieli, prin contribuția populației și prin munca voluntară a tineretului. De asemenea, revine ca o importantă sarcină pentru toți factorii cu atribuții în mișcarea sportivă aceea de a asigura o bună întreținere și dotare tehnică corespunzătoare a bazelor destinate practicării sportului, precum și aparatura de cercetare științifică și medicală, astăzi tot mai mult implicată în desfășurarea și testarea conținutului și efectelor activității sportive de masă și de performanță.

★

Prin adoptarea în unanimitate a direcțiilor și obiectivelor înscrise în Programul de dezvoltare a activității de educație fizică și sport în perioada 1975—1980, mișcarea sportivă din România își stabilește, în lumina documentelor Congresului al XI-lea al Partidului, a Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din februarie — martie 1973 și a Mesajului adresat Conferinței de tovarășul Nicolae Ceaușescu, coordonate ferme de acțiune, căi și mijloace eficiente de îmbunătățire a activității de educație fizică și sport la toate nivelurile acesteia.

Conferința adresează chemarea către toți sportivii, cadrele de specialitate, activiștii sportivi, întregul activ al mișcării sportive, al organizațiilor și instituțiilor cu atribuții în domeniul sportiv, pentru a face totul în vederea înfăptuirii programului de dezvoltare a educației fizice și sportului în țara noastră, pentru aplicarea fermă a tuturor hotărîrilor adoptate.

Conferința asigură conducerea partidului și statului nostru, personal pe tovarășul Nicolae Ceaușescu, că activul mișcării sportive nu va precupeți nici un efort pentru realizarea integrală a sarcinilor care îi revin din Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism.

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

FUNCŢIILE PRINCIPALE ŞI SECUNDARE ALE ACTIVITĂŢILOR CORPORALE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
Lector univ. VALENTINA EPURAN
I.E.F.S.

1. O discuţie asupra funcţiilor unui sistem sau ale unei activităţi umane poate avea o justificare atît teoretică, cît şi practică, mai ales dacă se consideră ca evident faptul că funcţionalul reprezintă tocmai aspectul esenţial al realităţii unui fenomen, măsura în care el satisface anumite trebuinţe şi determină prin aceasta şi orientarea spre scop a acţiunilor umane.

Fenomenul de educaţie fizică şi sport este acum atît de familiar, încît nu mai are nevoie de prezentare în vederea încadrării lui între realităţile şi influenţele formativ-educaţionale ale omului ; poate doar imprecizia termenilor ar constitui un punct asupra căruia se simte nevoia de referire, întrucît educaţia fizică poate fi luată în sensul de latură a educaţiei generale şi permanente sau în sensul de obiect de învăţămînt sau de activitate propriu-zisă, practică, organizată după anumite canoane. La rîndul său, sportul este înţeles ca activitate competitivă, dar şi spectaculară, ca sport pentru toţi (şi în acest sens sînt numiţi „sportivi" şi diletanţii, practicanţii ocazionali şi chiar spectatorii), sau ca sport de performanţă — cu diferenţiere între sportul amator şi cel profesionist. În sfera largă a ceea ce se numeşte curent educaţie fizică şi sport sînt cuprinse însă şi forme particulare de activitate (de joc, distracţie, recreere — ceea ce s-a convenit tacit să se numească şi la noi „loisir" —), ca şi unele manifestări inspirate din sport, dar care au denaturat în spectacole cu scop de beneficiu financiar.

Ne vom referi în cele ce urmează la **activităţile** de educaţie fizică şi sport, pe care le-am denumit **activităţi corporale,** în virtutea faptului că exerciţiul fizic, exerciţiul corporal este mijlocul principal şi caracteristic al acestor activităţi. Aşa cum arătam şi cu alt prilej (5), deşi întreaga activitate umană (productivă, artistică, de comunicare ş.a.) are ca structură mişcarea corporală, aceste activităţi la care ne referim au finalitatea în ele însele.

Mulţimea formelor concrete sub care se prezintă activităţile corporale ne va obliga să medităm la un mod de abordare a funcţiilor acestora oarecum diferit de cum s-a făcut pînă acum cu referire la educaţie fizică şi sport, de multe ori luate împreună, nediferenţiate.

Ca orice funcţii ale unui sistem şi **funcţiile activităţilor corporale satisfac cerinţele esenţiale, fundamentale, care asigură existenţa sistemului.** Funcţiile esenţiale, principale, asigură dezvoltarea şi menţinerea sistemului, tot aşa cum — prin disfuncţie — conduc la deteriorarea sau dispariţia sistemului. Alături de funcţiile esenţiale vom afla totdeauna, mai ales în sistemele complexe, şi funcţii secundare, particulare, care provin din capacitatea de a satisface nevoi diverse, ce ar putea fi rezolvate şi prin alte activităţi.

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1975, pag. 6

Omul este o ființă hipercomplexă, un sistem deschis, capabil de autoreglare — autoeducație care pentru satisfacerea necesităților existenței sale fizice și psihosociale efectuează, mai mult sau mai puțin conștient, o gamă imensă de activități. Mișcarea corporală face parte din viață, e condiția fundamentală a existenței individului. Înțelegem astfel și rațiunea pentru care dezvoltarea psihomotrică este determinantă în evoluția inteligenței și a întregii vieți spirituale a omului.

Trebuința de mișcare este una dintre trebuințele fundamentale ale omului, exercițiile corporale avînd rolul de a o satisface nu numai la nivelul exigențelor biologice, ci și dincolo de acestea, întrucît, o dată cu dezvoltarea psiho-socială, a evoluat și modul de exprimare a acestei trebuințe. Stanciu Stoian subliniază ideea că trebuința de mișcare nesatisfăcută de mediu determină schițarea ei în suflet și în organism ca o pornire gata să izbucnească (8, pag. 271).

Activitățile corporale se prezintă sub forme foarte variate, atît ca structuri motrice, cît și ca particularități funcționale. Satisfăcînd nevoile vitale ale **creșterii și dezvoltării ființei umane, ele vor avea funcționalități biologice, psihologice și sociale** dintre cele mai diverse. Dezvoltarea filogenetică a omului ca și dezvoltarea ontogenetică a individului sînt puternic marcate de efectele activităților corporale practice în scopul sau cu finalitatea dezvoltării fizice și psihice. Este suficient să amintim imensa însemnătate a jocurilor de mișcare în dezvoltarea psihomotorie a copilului sau însemnătatea exercițiilor fizice în formarea sănătoasă și armonioasă a tineretului, în menținerea sănătății și a puterii de muncă a adulților. Comportamentul uman este motric și mental în același timp, kinestezicul și intelectualul colaborînd în reglarea adecvată a reacțiilor la situații.

Educația devine în această privință un efort deliberat de creștere a eficienței comportamentului omului prin realizarea unor restructurări în însăși ființa umană, considerată ca un sistem unic, organizat și integrat.

2. Literatura pedagogică referitoare la funcțiile activităților corporale este suficient de bogată în referiri. Trecerea lor în revistă relevă însă o mare diferență în ceea ce privește punctul de vedere din care este tratată problema. Foarte mulți fac aceasta pornind de la considerente de ordin sociologic și limitîndu-se mai ales la domeniul activităților sportive. În plus, analiza formulărilor lasă să se întrevadă că funcționalitatea acestor activități este privită fără diferențiere între funcțiile esențiale și caracteristice și funcțiile secundare sau laterale. De asemenea, în multe cazuri funcțiile prezentate caută să justifice însemnătatea activităților, idealizînd domeniul și conferindu-i valori pe care nu este chemat în mod special să le realizeze. Din lista funcțiilor educației fizice și sportului nu lipsesc nici unele formulări ca „exaltarea șovinismului", „apropierea claselor sociale", „garanta spiritului de competiție și revoltă", care reflectă nu realitatea, ci concepția retrogradă, neștiințifică, a autorilor.

Dintre autorii care dezvoltă **punctul de vedere sociologic** socotim nimerit să-i amintim pe C. L. Stevenson, J. M. Cagigal și M. Bouet. Funcția principală și cu caracter general a sportului este pentru Stevenson funcția de integrare socială, exprimată în funcțiile subsumate acesteia : socio-emoțională, de socializare, integrativă, politică și de mobilitate socială. J. M. Cagigal pornește în discutarea funcțiilor de la o clasificare personală a sportului, sportul-spectacol (idee pe care o găsim și în Manifestul mondial al educației fizice), enumerînd o mulțime de funcții dintre care cele mai multe nu sînt specifice nici sportului și nici altor genuri de activități corporale. M. Bouet realizează o analiză mai aprofundată a fenomenului sportiv, stabilindu-i funcții „directe" și indirecte. Enumerarea funcțiilor din prima categorie (de depășire, agonală, hedonică, igienică, de relații interpersonale, de **loisir**, estetică și de spectacol) scoate în evidență lipsa unui criteriu obiectiv și fundamental în formularea și ierarhizarea acestei pluralități de funcții.

J. Dumazedier formulează trei funcții ale sportului : funcția sportului ca profesie, funcția educativă și funcția de **loisir**. Vom reține din concepția acestui autor numai referirile **la activitățile de loisir**, cărora le stabilește funcții specifice : 1) **destindere-odihnă**, 2) **dezvoltare** și 3) **divertisment**. Această ultimă enumerare ne atrage atenția asupra posibilității de a formula funcțiile unei activități mai legate de specificul efectelor sale, de specificul trebuințelor pe care le satisface.

Punctul de vedere al specialiștilor care lucrează în domeniul teoriei educației fizice și sportului este mai la obiect. I. Șiclovan pune în capul listei funcțiile de perfecționare a dezvoltării fizice armonioase și de dezvoltare a capacităților motrice, la care adaugă funcțiile igienică, educativă, culturală, recreativă, de

creștere a randamentului în producție și apărarea patriei, de emulație. Primele două sînt considerate de autor ca funcții caracteristice, dar cu aspecte diferențiate pentru educația fizică sau pentru sport, iar celelalte ca funcții asociate, toate exprimînd acțiunea plurivalentă și constantă a practicării exercițiilor fizice.

3. Formularea funcțiilor unei activități complexe sociale, așa cum se prezintă activitățile corporale, ne obligă la un anumit demers metodologic care — în cazul în speță — va lua în considerare 1) **tipologia acestor activități,** 2) **trebuințele pe care acestea le satisfac** pe baza structurii conținutului și efectelor specifice și 3) **reconsiderarea modului de a privi funcțiile în raport cu direcțiile esențiale ale efectelor** activităților corespunzătoare.

Din cele spuse mai înainte s-a văzut nevoia pe care unii autori au simțit-o de a formula funcțiile pe baza diferențierilor care există între ceea ce se numește în mod curent educație fizică, sport sau **loisir.**

Domeniul activităților corporale este desigur foarte larg, cuprinzînd forme și structuri din cele mai variate și satisfăcînd, după cum aminteam mai sus, multiple trebuințe. Într-o lucrare anterioară am considerat că aceste activități pot fi grupate în patru categorii : ludice, agonistice, gimnice și recreative, fiecare din ele avînd o anumită specificitate dar, în același timp, fiind relaționate bilateral sau multilateral. Socotim că în felul acesta exercițiile fizice (corporale), care constituie mijlocul principal al acestor activități, sînt structurate, organizate și conduse după finalități diferite, corespunzînd particularităților de vîrstă, sex, profesie, interes, mediu natural, mediu social, înzestrare tehnică ș.a.m.d. În formularea funcțiilor activităților corporale va trebui deci să depășim cadrele înguste ale tratării numai a uneia sau alteia dintre activități și să facem o raportare a lor la întregul domeniu, pentru ca apoi să subliniem ceea ce este specific, caracteristic pentru fiecare dintre aceste activități.

Specificul activităților corporale (mișcarea corporală în sensul cel mai general fiind fundamentul structurilor complexe de activități de acest gen) : jocurile, sporturile, îndeletnicirile corporale de tip gimnic (igienic, formativ-culturist sau yogist), diferitele forme de activități recreative — de **loisir** — ne sugerează direcțiile principale ale efectelor, deci și planurile funcționalității lor.

Din mulțimea trebuințelor pe care aceste activități le satisfac vom desprinde, în primul rînd, acea trebuință cu caracter obiectiv și legic, care condiționează existența ființei umane : **trebuința de mișcare ca mijloc de relație-adaptare la mediu și ca factor al dezvoltării psiho-motrice și mentale.** Nu credem că este cazul să repetăm aici argumentările psihologiei genetice și ale psihologiei acțiunii în legătură cu funcționalitatea activităților corporale.

Analiza ne conduce la formularea a trei direcții principale în care se manifestă funcționalitatea activităților corporale :

a) **funcția auxologică,** de dezvoltare fizică și mentală a omului, exprimată în dezvoltarea armonioasă fizică, în starea de sănătate (funcție sanogenetică, igienică) și în nivelul dezvoltării psihomotrice ;

b) **funcția conativă,** de satisfacere a tendințelor acționale, a trebuinței de mișcare, de care sînt legate și alte tendințe și trebuințe de ordin psihic cum sînt cele de stimulare senzorială, de performanță și reușită ;

c) **funcția integrativă — socială,** ca funcție de sinteză prin care se realizează interrelațiile sociale și se satisfac unele trebuințe elementare biologice sau psihice, dar în contextul existenței sociale (afirmarea personală, afilierea, securitatea, comunicarea, emulația).

Observăm astfel, pe de o parte, funcțiile principale, cardinale, ale activităților corporale privite în ansamblu, indiferent de formele concrete sub care se pot structura și, pe de altă parte, existența unor **funcții secundare,** subordonate primelor, depinzînd de acestea și exprimînd particularități funcționale determinate de multitudinea ipostazelor sub care se exprimă trebuințele umane.

În ceea ce privește formele concrete de structurare a activităților corporale, vom observa că ele s-au constituit istoric, în anumite societăți și că unele dintre ele sînt expresie a orînduirii sociale. Ele au servit astfel unor anumite categorii de oameni, care s-au bucurat de efectele lor, în timp ce alte categorii sau clase nu au beneficiat de efectele acestor activități, ceea ce a avut ca urmare semnificații diferite acordate activităților corporale și folosirea lor cu funcționalitate dirijată în avantajul privilegiaților. Pe de altă parte, apare și posibilitatea

manifestării unor disfuncții în condițiile ignorării legităților obiective sau utilizării irațională a acestor activități.

Din alt punct de vedere, vom observa — după cum este cunoscut — că, într-un anumit sistem, aceeași funcție este satisfăcută de structuri diferite, echivalente și interșanjabile funcțional. Această constatare fizică și motrică a oamenilor se realizează pe meridiane diferite prin activități diferite, ca și faptul că, folosindu-ne de ea, o anumită intenție educațională poate fi realizată utilizînd, după preferințe, structuri echivalente de activități, selectate în raport de condițiile socio-economice, orientările teoretice sau tradiție.

Formularea funcțiilor activităților corporale — atît pentru întregul sistem, cît și pentru fiecare tip în parte — va putea suferi unele modificări în terminologie, ca și în esențialitate, ca urmare a progreselor ce se vor înregistra în științele despre om.

În stadiul actual al dezvoltării activităților corporale, pe baza sugestiilor pe care ni le dau diferitele studii asupra problemei noastre și în lumina celor spuse mai înainte, se impun unele concretizări ale funcțiilor particulare ale tipurilor de activități.

Activităților de tip **ludic** le sînt specifice în bună parte **funcțiile jocurilor,** așa cum sînt ele formulate în lucrările de specialitate. Evident că vom deosebi jocurile de mișcare ale copiilor de celelalte jocuri ale tinerilor și adulților, care pot dobîndi și dobîndesc trăsături sportive sau recreative. Cele trei funcții principale, dimpreună cu celelalte trei funcții secundare ale jocului, formulate de Ursula Schiopu (10), socotim că sînt caracteristice și activităților ludice corporale : 1) **asimilarea practică și mentală a caracteristicilor lumii și vieții,** 2) **exercitarea complexă stimulativă a mișcărilor și contribuția la creșterea și dezvoltarea complexă,** 3) **formarea și educarea,** 4) **echilibrarea și tonificarea psihică** (compensare, catarsis, distracție ș.a.), 5) **terapia** și 6) **de integrare.** Nu vom uita nici funcția **afectogenă, hedonică,** ca funcție particulară îndeplinită mai mult de jocuri, dar și de celelalte tipuri de activități.

Activitățile **agonistice** se caracterizează prin întrecere, emulație, combativitate și satisfac trebuințele de afirmare a personalității, de performanță, de colaborare etc. Funcția lor principală este de **optimizare a capacităților psiho-fizice** și — în manifestările sportive de vîrf — **de maximizare a acestor capacități** (11). Activitățile agonistice au în același timp o funcție adăugată, **funcția de spectacol,** care pentru competitori constituie un plus de motivație, iar pentru spectatori satisfacerea dorinței lor de vizionare și apreciere a manifestărilor performanțiale umane.

Activitățile **gimnice** privesc tendințele de **autoeducare fizică,** de **formare armonioasă,** de menținere în „condiție", funcțiile lor fiind acelea de **dezvoltare fizică și motrică** și de **sanogeneză.**

Activitățile **recreative** se prezintă sub diferite forme, utilizînd structuri de activități motrice din grupele amintite, adăugînd la ele unele care sînt specifice funcției recreative, cum sînt plimbările, excursiile, campingul, cicloturismul, activitățile de tip „sportiv" dar cu caracter de divertisment (tenis, schi, înot etc.). Unele dintre funcțiile particulare ale activităților recreative au fost enunțate de Dumazedier **(destindere, dezvoltare, divertisment),** la ele trebuind să mai adăugăm **funcția de echilibrare a organismului** (compensare, corectare) în condițiile solicitării preponderente a sferei intelectuale și a muncii cu caracter sedentar. Această funcție este mai nouă în raport cu celelalte, reflectînd modificarea solicitării umane în epoca civilizației tehnice. Această ultimă categorie de funcții ne obligă la o precizare și anume aceea că **funcțiile majore ale activităților corporale sînt specifice genului de trebuințe pe care le satisfac și că celelalte, particulare și mai ales cele laterale, sînt expresii ale polivalenței activităților corporale,** ale capacității de satisfacere și a altor trebuințe, fenomen deosebit de favorabil muncii educative, care printr-o utilizare „funcțională" a exercițiilor fizice (jocuri, sporturi, distracții) obține atît efecte formative corporale, cît și de ordin intelectual, moral și estetic.

Vom mai observa faptul că funcționalitatea activităților corporale se manifestă diferit la vîrstele de creștere și, în același timp, că deosebitele funcționalități specifice pot fi „dirijate" printr-o judicioasă alegere a structurilor de activități și a metodologiei utilizării lor. Prin funcțiile principale, generale pe care le

manifestă, activitățile de educație fizică și sport fac parte din educația generală și permanentă și, ca atare, **pot și trebuie folosite în modul cel mai rațional,** în lumina idealurilor acesteia.

4. Stabilirea funcțiilor unui sistem de activități de însemnătate educațională atît de importantă pentru viață ca și pentru sănătatea fizică și mentală a omului este de mare însemnătate practică, pentru că va permite **formularea prognozelor, stabilirea obiectivelor concrete și a metodelor și tehnicilor corespunzătoare.** Discutarea funcțiilor activităților corporale nu se poate face în afara finalităților stabilite conștient și intenționat. Acest lucru este formulat în termenii cei mai clari de Hotărîrea Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, din 1973 : **„Partidul și statul nostru acordă educației fizice și sportului un rol tot mai important în formarea multilaterală a omului societății socialiste. Educația fizică și sportul, activități de interes național, reprezintă o parte componentă a procesului de educare comunistă a tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii".** Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism consideră cultura fizică și sportul ca parte integrantă din măsurile privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului, precum și faptul că, în condițiile reducerii timpului de lucru săptămînal, societatea va organiza condițiile necesare în vederea folosirii raționale a timpului liber al oamenilor, atît pentru odihnă, cît și pentru educație. Caracterul științific al politicii partidului nostru se manifestă o dată în plus în sectorul acestor activități de mare însemnătate educativă-socială.

Comanda socială care reflectă necesitatea logică a dezvoltării unui sistem se exprimă în domeniul activităților corporale prin **„funcționalizarea"** acestor structuri și forme organizatorice, de conducere, pentru a determina efectele dorite. Aceste efecte vor fi cele scontate, întrucît legitățile acestor activități sînt studiate de știința activităților corporale și folosite ca urmare a determinării valorii funcționale a fiecărui proces.

Funcțiile activităților corporale apar astfel ca răspuns la anumite trebuințe și în același timp ca **destinație la anumite cerințe sociale obiective.** Ele exprimă ceea ce este general uman, fiind în același timp răspunsuri la cerințele individuale [1]).

Așa cum funcțiile sînt specifice, caracteristice activităților corporale sau particulare și laterale, tot astfel și obiectivele sînt generale și specifice sau completive, de participare (6).

Dacă pentru stabilirea funcțiilor am pornit de la necesitățile pe care le satisfac activitățile corporale, în stabilirea obiectivelor pornim de la **finalitățile pe care le urmărim,** pe care dorim să le atingem. Formularea **logică,** științifică, a obiectivelor pentru o anumită vîrstă sau profesie va permite alegerea unor mijloace și metode adecvate, realizîndu-se astfel funcționalitatea firească a tipurilor sau structurilor de activități propuse. Educatorul va face astfel un efort deliberat de a crea situațiile, de a organiza activitățile care reclamă nu numai răspunsuri musculare dar și răspunsuri mentale, emoționale și sociale adecvate. Apariția unor forme noi de activități corporale corespunde cerinței de a realiza funcționalități particulare într-o anumită direcție proiectată ipotetic.

Schematic, raporturile dintre activitățile corporale, funcțiile lor și obiectivele deduse din cerințele sociale se prezintă astfel :

ACTIVITĂȚI CORPORALE	←	„proiectare funcțională"		
↓				
EFECTE	→	FUNCȚII	→	OBIECTIVE
— biologice — psihice — sociale		— principale (specifice) — secundare		— rezultate din raportarea funcțiilor la cerințele sociale

[1]) cf. Dezbaterea organizată de colectivul Catedrei de teoria, metodica, psihologia și pedagogia educației fizice din Institutul de educație fizică și sport, cu tema : **„Funcțiile și obiectivele educației fizice",** la 7 mai, 1974.

5. Dialectica fenomenelor ne obligă să privim și contrariile. Funcțiile unei activități sînt dublate în anumite condiții de **disfuncții,** iar activitățile corporale utilizate în scopuri nefuncționale, aberante sînt caracterizate prin astfel de disfuncții. Ele s-au manifestat în diferitele epoci ale istoriei, în forme și cu intensități specifice. Societatea contemporană capitalistă înscrie și în direcția aceasta unele „recorduri". Nu de puține ori întîlnim fenomene de **anti-joc** sau **anti-sport,** de profesionism, de **agresivitate** exagerată în rîndul sportivilor sau spectatorilor, generate de cultivarea unor tendințe și atitudini care sînt „explicate" apoi prin manifestările „curate" ale instinctelor și pulsiunilor. Prin exagerare, unele funcții principale sau secundare devin disfuncții în excesele culturiste, de curaj nesăbuit și de risc în căutarea cu orice preț a performanței. Transferat din sport, recordul devine țintă a întrecerii gurmanzilor, băutorilor de bere, a celor care stau cel mai mult în vîrful unui stîlp, a celor care dansează, cîntă sau vorbesc zile în șir ș.a.m.d. De la spectacolul firesc al întrecerii s-a ajuns la manifestări exagerate, cu scop exclusiv spectacular (**catch** în noroi sau bazine cu pești, între femei etc.).

Astfel, cerințele funcționale, de regulă laterale, se manifestă divergent, bizar, frizînd patologicul, de așa manieră încît la un anumit moment starea patologică pare să-i caracterizeze mai puțin pe protagoniști și mai mult pe organizatorii și afaceriștii care au găsit în sport o sursă de exploatare și de venituri facile.

Aceste cîteva exemple socotim că sînt suficiente pentru a sublinia încă o dată însemnătatea orientării corecte-științifice, în lumina materialismului dialectic, a sistemului activităților corporale ca parte integrantă a mijloacelor procesului de educație generală a oamenilor societății noastre socialiste prezentă și viitoare.

Răspunzînd unor trebuințe firesc umane și vitale, activitățile corporale au un deosebit rol în înnobilarea ființei umane sub raportul personalității fizice, cu puternic ecou asupra sferei spirituale a acesteia.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * : Hotărîrea Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, 1973.
2. BOUET M. : Signification du sport, Paris, Ed. Universitaires, 1968.
3. CAGIGAL J. M. : Elements pour une Théorie du sport, Congres des sciences du sport, Moscou, Novembre, 1974 (preprint).
4. DUMAZEDIER J. : Timpul liber (le loisir), funcțiile și condiția lui social-economică, Sociologia franceză contemporană, Antologie întocmită de I. Aluaș și I. Drăgan, București, Ed. politică, 1971.
5. EPURAN M. : Activitățile corporale în lumina științei educației fizice și sportului, Congresul activităților corporale, Vittel, 1969, Rev. Educație fizică și sport, nr. 10, 1969.
6. EPURAN M., EPURAN VALENTINA : Obiectivele educației fizice și sportive, Contribuție la formularea și sistematizarea lor — Studiu de pedagogie comparată, Rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1971.
7. STEVENSON CH. L. : Sport as a contemporany social phenomenon, A functional explanation, Gymnasion, International Journal of Physical Education, Vol. XI, issue 3, 1974.
8. STOIAN STANCIU : Probleme de ieri și azi ale pedagogiei românești, Craiova, Ed. Scrisul Românesc. f.a.
9. ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, București, Ed. Stadion, 1972.
10. ȘCHIOPU URSULA : Probleme psihologice ale jocului și distracțiilor, București, Ed. didactică și pedagogică, 1970.
11. TEODORESCU L., EPURAN M. : A propos de la légitimité de la science de l'éducation physique et du sport, Colloque International F.S.G.T., novembre, 1968, Sport et développement social au XX-e siècle, Paris, Ed. Universitaires, 1969, pag. 215—226.

M. EPURAN, VALENTINA EPURAN : Les fonctions principales et secondaires des activités corporelles

Les activités corporelles se présentent sous des formes très variée, tant comme structures motrices, que comme particularités fonctionnelles. En satisfaisant les besoins vitaux de la croissance et du développement de l'être humain, elles auront des fonctionnalités biologiques, psychologiques et sociales des plus variées.

La littérature pédagogique concernant les fonctions des activités corporelles est riche en références. Certains auteurs traitent le problème du point de vue sociologique, se limitant surtout au domaine des activités sportives. La fonctionnalité de ces activités est étudiée sans différenciation entre les fonctions essentielles et le fonctions secondaires.

L'analyse nous mène à formuler trois directions principales où se manifeste la fonctionnalité des activités corporelles : la fonction auxologique, *de développement physique et mental de l'homme ;* la fonction conative, *qui satisfait le besoin de mouvement ;* la fonction intégrative-sociale, *par laquelle se réalisent les interrelations sociales satisfaisant en même temps certaines nécéssités élémentaires biologiques ou psychiques.*

L'établissement des fonctions d'un système d'importance éducationnelle si importante pour la vie et pour la santé physique et mentale de l'homme, est aussi du point de vue pratique,car il permettra la formulation des prognoses, l'établissement des objectifs précis, et des méthodes des techniques correspondantes.

M. EPURAN, VALENTINA EPURAN : Main and Secondary Functions of the Body Activities

Body activities assume a great variety of forms and embrace numerous motive structures and functional particularities. As they meet the vital requirements of the growth and development of the human being they also assume varied biological, psychological and social functionality.

The specialist literature is rich in documentation references on the functions of the human body activities. Some of the authors cover the sociological aspects only and confine themselves to the sporting activities whose functionality is looked upon as a differentiation between essential and secondary functions in general.

Three main directions are pointed out with regard to the functionality of body activities : the auxological function, *of man's physical and mental development :* the conative function *that meets the motion needs ;* the social-integration function *which achieves social inter-relations while also satisfying elementary psychical and biological necessities.*

The authors underlined the importance of defining the functions of such an important educational system bearing on man's life and physical and mental health, as it allows for formulating predictions and work out concrete objectives as well as adequate techniques for their implementation.

INDICI AI CAPACITĂŢII MOTRICE ÎN APRECIEREA PREGĂTIRII SPORTIVILOR DE PERFORMANŢĂ

Prof. ILIE STUPINEANU
Biofizician PIERRE de HILLERIN
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport

Întrucît cercetarea în domeniul biomecanicii devine mereu mai teoretică şi mai complexă, este necesar să se menţină o interacţiune strînsă cu practica sportivă.

Acesta este şi motivul pentru care o serie de cercetători se orientează astăzi spre găsirea unor căi mai directe de intervenţie în procesul de perfecţionare a performanţei sportive. Existenţa unui număr foarte mare de elemente care o condiţionează ne obligă să pătrundem tot mai adînc în esenţa lor. Dificultatea de a le aborda concomitent pentru a le putea controla şi dirija fracţionează procesul cunoaşterii, aşezînd în ordine şi cu prioritate unii factori care au o deosebită importanţă în obţinerea performanţei sportive.

Printre aceştia se situează în prim plan capacitatea motrică, *al cărei nivel este determinant în obţinerea rezultatului sportiv. Fără îndoială că aprecierea nivelului de pregătire, pentru a fi cît mai concretă, trebuie să evidenţieze posibilităţile sportivului şi pe alte planuri : fiziologic, psihic, tehnic, tactic, dar aceste componente ale performanţei sportive constituie preocuparea altor specialişti.*

Cunoaşterea capacităţii motrice individuale poate fi obţinută pe diferite căi, avînd la bază măsurători sub forma unor probe de control cu structuri cît mai apropiate de specificul sportului respectiv, sau a altora care aparent sînt mai depărtate de acest specific, dar care reprezintă o modalitate operativă şi sigură de urmărire în dinamică a unor parametri motrici, care pot caracteriza sportivul în procesul de adaptare la efortul de pregătire şi de concurs.

Noi am ales această din urmă cale deoarece prin ea putem obţine informaţiile ce ne interesează cu o mare economie de eforturi de organizare şi de timp.

Utilizăm pentru aceasta o serie de indici care ne dau posibilitatea alcătuirii de profile grafice ale capacităţii motrice individuale, indici ce reprezintă fie nivelul dezvoltării calităţilor motrice de bază, fie modul în care posibilităţile motrice se reflectă în rezultatul sportiv realizat la un moment dat.

Printre indicii folosiţi de noi menţionăm :

a) indicele de forţă relativă ;*

*) calculat după formula: $I.F.R. = \frac{FM \times Î}{G}$

adoptată după I. N. Abramovschi, în care în afară de greutatea corporală se ia în considerare şi înălţimea sportivului, obţinîndu-se o caracterizare mai corectă a nivelului forţe relative.

Bineînțeles, sînt efectuate măsurători ale forței la principalele grupe musculare interesate, în funcție de specificul sportului respectiv.

b) indicele de tenacitate;
c) indicele vitezei de repetiție;
d) indicele capacității de explozie;
e) indicele de rezistență;
f) indicele de putere.

Ultimii patru indici sînt obținuți prin intermediul unei probe concepute de dr. Miron Georgescu de la Institutul de educație fizică și sport din București, probă standard, care folosește o suită de sărituri în înălțime de pe loc, mișcare absolut naturală, neinfluențată de tehnica specifică sportului practicat. Condiția care se pune sportivului este ca să obțină la fiecare săritură maximum de înălțime, cu un timp de contact cu solul cît mai scurt. Se înregistrează pentru fiecare săritură atît timpul în care subiectul nu are contact cu solul (t_s) *cît și cel în care se găsește în contact* (t_j).

Noi am lărgit sfera de informație a acestei probe introducînd „indicele de putere medie unitară" *exprimînd puterea medie în watt pe kilogram/corp și doi indici care vizează reglajele neuromusculare, făcînd deci parte din sfera coordonării.*

Necesitatea punerii în evidență a acestor reglaje sub forma unor indici a pornit de la ideea că învățarea senzori-motrică se axează pe relațiile dintre datele perceptive și reacțiile motrice. Și așa cum afirmă Pierre Pesquie, „modificarea reacției constă în ajustarea unor forme de reacție preexistente, la noile condiții perceptive; ea necesită stabilirea de noi coordonări senzori-motrice sau o îmbunătățire a preciziei și vitezei coordonărilor preexistente". *Ceea ce se și întîmplă în cazul nostru în care subiectul trebuie să controleze mișcarea ce urmează, în funcție de cea precedentă. Această ajustare depinde de un aspect senzorial, însă pe planul reglării mișcărilor acest aspect nu mai este exteroceptiv, ci proprioceptiv. Sînt puse astfel în evidență două tipuri de reglaje,* cel de structură (r_s), *care este reprezentat de posibilitatea întrebuințării aceluiași timp de acțiune în fiecare ciclu de mișcare — deci un timp cît mai constant, și* cel energetic (r_e) *reprezentat prin gradul de constanță a energiei utile implicate, deci o variație cît mai redusă a lui* t_s.

Avînd în vedere că proba cuprinde 30 de sărituri, cei doi indici sînt calculați după formula:

$$r = \sum_{1}^{29} \frac{|t_{n+1} - t_n|}{29}$$

Pentru r_s *se iau în considerare timpii de contact cu solul, iar pentru* r_e, *timpii de plutire. Cu cît valoarea acestor indici este mai scăzută, cu atît posibilitățile de reglare neuromusculară sînt mai crescute. Punerea în evidență a celor două tipuri de reglaje neuromusculare sub forma unor indici valorici constituie o modalitate optimă de studiu al comportamentului motric și al relației existente între posibilitățile de reglaj neuromuscular și însușirea tehnicii specifice unei anumite ramuri de sport.*

Din prelucrarea determinărilor efectuate de noi pînă în prezent pe numeroase loturi de sportivi putem aprecia că:

$$0 < r_s < 1 - f.\ bun$$

$1 < r_s < 1{,}50$ — *bun*

$1{,}50 < r_s < 2$ — *satisfăcător*

$r_s > 2$ — *slab*

$0 < r_e < 0{,}75$ — *f. bun*

$0{,}75 < r_e\ 1$ — *bun*

$1 < r_e < 1{,}50$ — *satisfăcător*

$r_e > 1{,}50$ — *slab*

Din practica folosirii acestor indici am putut constata că ei au grad ridicat de corelație, nu în mod direct cu performanța, deoarece aceasta depinde în multe împrejurări de factori care scapă obiectivizării, ci cu ceea ce am putea numi valoarea sportivă a unui individ, considerată în raport cu capacitatea lui de a face față cu succes, în mod constant, diverselor sarcini motrice impuse de activitatea sportivă.

Pe de altă parte, nivelul acestor indici reprezintă, în bună măsură, alături de date obținute pe alte planuri, starea de antrenament a sportivului, la un moment dat.

Urmărită în dinamică, modificarea unor indici cum ar fi cel de viteză sau reglajul de structură, care în mod obișnuit variază foarte puțin în timp, putem obține semnale de alarmă privind modul în care individul se adaptează procesului de pregătire. Dealtfel, am avut în repetate rînduri confirmarea utilității acestor indici în aprecierea potențialului unor sportivi din echipele reprezentative de handbal, volei și canotaj ale României, tocmai în sensul definirii valorii unor tineri sportivi. Caracterizarea capacității lor fizice făcută pe baza acestor indici a corespuns în marea majoritate a cazurilor cu comportarea lor ulterioară în concursuri.

În mod special, în afara indicilor pe care i-am prezentat, am elaborat pentru halterofili un „indice de eficacitate", reclamat de necesitatea de a stabili operativ dacă rezultatul sportiv este limitat în primul rînd de un nivel tehnic necorespunzător sau de insuficienta dezvoltare a forței.

Pentru determinarea eficacității tehnicii, comparația dintre rezultatul obținut și posibilitățile fizice ale sportivului este absolut necesară. Din această cauză, în practica antrenamentului halterofililor se procedează deseori la măsurarea forței maxime de care dispun aceștia, în pozițiile corespunzătoare momentelor principale de acțiune.

Obținerea acestor date nu este însă suficientă. Cînd avem sub observație sportivi care se confruntă pe plan internațional, trebuie să se stabilească, în primul rînd, valoarea performanței realizate de sportivii respectivi. Raportînd această performanță la cel mai bun rezultat obținut în lume se obține „indicele de valoare" pe care l-am notat cu I.V.

Deci $I.V. = \frac{P}{R.M.}$, *unde* P = *performanța individuală și* $R.M.$ = *recordul mondial. Cu cît I.V. este mai aproape de 1, cu atît sportivul respectiv are o performanță mai valoroasă.*

Prin raportarea mediei valorilor forței maxime ($\overline{F.M.}$), la P, obținem un nou indice care reprezintă nivelul de dezvoltare a forței față de rezultatul sportiv și pe care-l notăm cu I.N.F. — indice de nivel al forței.

$$Deci: I.N.F. = \frac{\overline{F.M.}}{P}$$

Folosit singur, acest indice reduce posibilitatea de analiză, deoarece putem avea cazuri în care doi sportivi la aceeași categorie, să aibă un I.N.F. egal, dar performanțele lor în probă să difere substanțial. Important este să vedem nivelul de dezvoltare a forței în raport cu valoarea rezultatului pe care-l are sportivul.

Incluzînd în judecata noastră atît indicele de valoare a performanței, cît și cel al nivelului de forță, am obținut din raportul lor un nou indice care reprezintă măsura în care sportivul întrebuințează forța de care dispune, fiind deci un „indice de eficacitate" — I.E.

$$I.E. = \frac{I.V.}{I.N.F.} \quad sau \quad I.E. = \frac{P^2}{R.M. \times \overline{F.M.}}$$

$$Avînd\ I.V. \leqslant 1\ și\ I.N.F. \geqslant 1 =) 0 < I.E. < 1$$

Acest indice constituie un factor care apreciază măiestria tehnică, iar valorile mici ale acestuia pot fi calificate ca erori în tehnica mișcării.

Cu cît valoarea lui I.E. este mai aproape de 1, cu atît sportivul întrebuințează mai bine forța de care dispune, putînd să apreciem fără teamă că greșim nivelul de dezvoltare a tehnicii individuale. Dimpotrivă, cînd I.E. este scăzut, înseamnă că trebuie acordată o atenție deosebită tehnicii de execuție, care devine factor limitativ al creșterii rezultatului sportiv.

CONCLUZII

1. Posibilitatea obținerii rapide a „indicelui de eficacitate" în haltere orientează oportun eforturile antrenorilor spre acea latură a pregătirii, care limitează direct creșterea performanței.

2. Folosirea celor doi indici de reglaj ne-a dat posibilitatea să constatăm strînsa corelație existentă între valoarea lor și nivelul tehnic al sportivului de performanță. Pe această bază am emis ipoteza potrivit căreia existența la un începător a unor indici de reglaj buni indică posibilitatea atingerii unui nivel tehnic ridicat, ipoteză care urmează încă să mai fie verificată.

BIBLIOGRAFIE

ABRAMOVSKI I. N. : Zavisimost mejdu siloi vesom i rostom sportsmena, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, XI, 1968, nr. 11.

BITTMAN E. : Cibernetică și biologie, Servomecanisme homeostazice, Ed. științifică, 1974, București.

CHEREBEȚIU G., STUPINEANU I. : Utilitatea unor teste de apreciere a eforturilor anaerobe în dirijarea pregătirii voleibaliștilor, A IV-a sesiune de comunicări a Centrului de medicină sportivă, 1973, pag. 21—28, București.

CIUBOTARU O., STUPINEANU I., HILLERIN P., TIBĂRĂ C. : Obiectivizarea pregătirii sportivilor de performanță, Metode și aparate originale, Simpozion, Timișoara, 1974.

GEORGESCU M. : Contribuții la studiul calităților fizice, rev. Cultură fizică și sport, nr. 2, pag. 39, 60, 1953, București.
PESQUIE P. : L'apprentissage, Education physique et sport, nr. 80, 81, 82, 83, 1966, nr. 84, 1967, Paris.
ROBĂNESCU N. : Reeducarea neuromotorie, Ed. medicală, 1968, București.
* * * : Studiu privind aspectele cantitative și calitative ale pregătirii lotului olimpic feminin de handbal, Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport, 1973, București.
* * * : Studiu privind aspectele cantitative și calitative ale pregătirii lotului olimpic masculin de handbal, Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport, 1974, București.
* * * : Studiu privind aplicabilitatea metodelor de selecție multidisciplinară în canotajul academic feminin, Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport, 1974, București.

I. STUPINEANU, P. de HILLERIN : Indices de la capacité motrice dans l'appréciation de la préparation des sportifs de performance

Parmi les nombreux éléments qui conditionnent la performance sportive se situe notamment la capacité motrice, *dont le niveau est déterminant dans l'obtention du résultat sportif.*

La connaissance de la capacité motrice individuelle peut être réalisée par des voies différentes, ayant à la base des mesures sous la forme des épreuves de contrôle avec des structures plus rapprochées du spécifique du sport respectif ou d'autres sports, qui apparemment, sont plus éloignés de ce spécifique, mais qui représentent une modalité opérative certaine de poursuite en dynamique des paramètres moteurs qui peuvent caractériser le sportif dans le processus d'adaptation à l'effort. La seconde voie offre la possibilité d'obtenir les informations avec une grande économie d'efforts d'organisation et de temps. Ceci constitue également le thème de la présente étude.

Afin de réaliser ces désiderata, les auteurs ont utilisé une série d'indices, qui offrent la possibilité de rédiger des profils graphiques de la capacité motrice individuelle, indices qui représentent soit le niveau de développement des qualités motrices de base, soit la modalité par laquelle les possibilités motrices se reflètent dans le résultat sportif réalisé à un moment donné.

Parmi les indices utilisés nous mentionnons : l'indice de force relative, l'indice de ténacité, l'indice de la vitesse de répétition, l'indicé de la capacité d'explosion, l'indice de résistance, l'indice de puissance.

I. STUPINEANU, P. de HILLERIN : Indexes of the Motive Capacity in Evaluating the Training of Performance Sportsmen

The motive capacity, whose level is determinant in results scored by sportsmen, is one of the numerous elements conditioning the performance.

The motive capacity can be known by carrying out measurements, under the form of control, with structures as adequate as possible to the specific of the respective sportsman to others, which apparently are far from this specific, but are a safe and operational method for the dynamic registration of motive parameters that characterize the sportsman in his adjustment to strain. This second way offers the possibility of obtaining information, which saving organization efforts and time. This is the topic of this study.

The authors relied on a number of indexes which allowed them to work out graphical schemes of the individual motive capacity. These indexes stand either for the level of the basic motive capacity development or for the way in which the motive possibilities are reflected in the result obtained at a given moment by the sportsman.

The authors used, among others, the following indexes — of relative force, of tenacity, of repetition speed, of explosion capacity, of resistance, of strength.

PROBLEME TEHNICO-METODICE PRIVIND PREGĂTIREA LA ALERGĂRILE DE ŞTAFETĂ

Conf. TIBERIU ARDELEAN
I.E.F.S.

A. TEHNICA

Interesează, în special, tehnica ştafetei de 4 × 100 m, deoarece în această probă indicele de tehnicitate se exprimă cel mai fidel în diferenţa dintre cîştigul de viteză teoretic şi cel efectiv realizat în timpul efectuării schimbului, considerat a fi ideal cînd diferenţa la care ne referim este foarte aproape de zero, lucru posibil numai în cazul acordării perfecte a vitezei celor doi parteneri de schimb.

TEHNICA PROBEI DE ŞTAFETĂ 4x100 M

Dintre diversele variante s-a impus schimbul „alternat" (schimbul cu o mînă), cu următoarea dispunere şi deplasare a schimburilor :

— **schimbul I** ia startul din exteriorul culoarului pe o direcţie tangentă la curbura internă, cu băţul în mîna dreaptă şi aleargă pe interiorul culoarului ;

— **schimbul II** ia startul din exteriorul culoarului, primeşte băţul în mîna stîngă şi continuă să alerge pe exteriorul culoarului ;

— **schimbul III** ia startul din interiorul culoarului, primeşte băţul în mîna dreaptă şi continuă să alerge pe interiorul culoarului ;

— **schimbul IV** ia startul din exteriorul culoarului, primeşte băţul în mîna stîngă şi continuă să alerge pe exteriorul culoarului.

POZIŢIILE DE AŞTEPTARE A PRIMITORILOR ŞI STARTUL

Schimburile II şi IV : piciorul drept — în faţă ; tălpile picioarelor — pe direcţia deplasării ; trunchiul — uşor răsucit spre stînga ; capul — întors spre înapoi peste umărul stîng ; braţele — flexate din cot pe lîngă corp sau lejer depărtate în sensul răsucirii ; genunchii — semiflexaţi ; greutatea corpului — mai mult pe piciorul din spate.

Schimbul III adoptă aceeaşi poziţie, dar opusă, respectiv, cu piciorul stîng în faţă şi răsucirea trunchiului spre dreapta ş.a.m.d.

Se recomandă varianta startului din picioare, în care primul pas se face cu piciorul din faţă.

În vederea startului, primitorul anticipează momentul sosirii aducătorului la nivelul semnului de control şi începe o pendulare a corpului spre înainte, în aşa fel încît plecarea — declanşarea startului se face

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1975, pag. 18

din mişcare — să aibă loc la sosirea partenerului pe semnul de control ; lansarea nu diferă de cea obişnuită de la start.

Orientarea trunchiului, respectiv a capului, pe direcţia deplasării, se realizează după plecare, pe parcursul primilor doi paşi de alergare.

PREDAREA-PRIMIREA

Modalitatea de predare-primire cel mai frecvent folosită şi, în acelaşi timp, eficientă şi sigură este cea de jos în sus.

Este bine ca predarea-primirea să aibă loc în a doua jumătate a spaţiului de schimb, între 17—19 m.

În timpul predării-primirii, distanţa dintre cei doi parteneri este de 1,30—1,50 m ; primirea-predarea se execută în condiţii identice de cadenţă (cei doi parteneri sînt în acelaşi pas) şi ritm.

Efectuarea predării-primirii o dirijează aducătorul printr-un semnal sonor (hop, hep etc...), pe care-l dă cînd s-a apropiat suficient de primitor, adică la 13—15 m ; semnalul se dă atunci cînd braţul cu ştafeta se găseşte în faza de pendulare anterioară ; la semnal, primitorul întinde braţul corespunzător înapoi, cu palma în pronaţie şi degetul mare depărtat, menţinînd această poziţie pînă la primriea bâtului ; după semnal, aducătorul mai efectuează un ciclu de pas dublu şi predă bâtul cînd braţul se află din nou în faza pendulării anterioare, în timpul acestei pendulări.

Aducătorul introduce bâtul „adînc" în palma primitorului, iar primitorul apucă bâtul „peste" mîna aducătorului, cît mai de capăt.

B. METODICA ÎNVĂŢĂRII

Învăţarea tehnicii alergării de ştafetă nu ridică probleme deosebite şi se limitează la însuşirea predării-primirii bâtului de ştafetă.

În cazul începătorilor, iniţierea se face prin folosirea schimbului „de aceeaşi parte" (schimbul cu două mîini), variantă în care, de fiecare dată, predarea-primirea se face din mîna stîngă a aducătorului în mîna dreaptă a primitorului ; după preluare, primitorul trece bâtul de ştafetă în mîna stîngă. Se recomandă această variantă, pentru motivul că, de regulă, mîna dreaptă este cea îndemînatecă şi, în lipsa controlului vizual, mai aptă pentru preluarea bâtului.

După iniţiere, în etapa consolidării şi apoi a perfecţionării tehnicii schimbului se trece la schimbul „alternat" (schimbul cu o mînă).

În continuare, prezentăm schema învăţării :

— învăţarea ţinerii bâtului şi obişnuirea cu bâtul de ştafetă ;

— efectuarea predării-primirii de pe loc, din mers, din alergare uşoară şi din alergare moderată, în coloană, cîte 4—6 sau pe perechi ;

— învăţarea poziţiei de plecare ; predarea-primirea pe perechi, cu marcarea liniei de intrare în spaţiul de schimb, de unde primitorul ia startul ; schimbul se efectuează într-un spaţiu liber, din viteze treptat tot mai mari, scopul fiind, pe lîngă exersarea predării-primirii, şi acela de formare a priceperii de intercorelare a vitezei de deplasare a celor doi parteneri ;

— schimburi pe perechi, într-un spaţiu delimitat, dar mai mare decît cel regulamentar ; primitorul ia startul tot din interiorul spaţiului de schimb ; viteza de alergare creşte treptat, fără să se atingă însă limita vitezei maxime de care dispun alergătorii ;

— schimburi pe perechi în spațiul regulamentar, marcat însă în linie dreaptă ; primitorul pleacă din interiorul spațiului de schimb ; schimburi din viteze din ce în ce mai mari pînă aproape de limita vitezei maxime ;

— schimburi pe perechi în spațiul regulamentar trasat pe pista de concurs în cele două situații corespunzătoare schimburilor II și IV și, respectiv, schimbului III ;

— alergare de ștafetă (gen școală și în condiții de întrecere) pe distanțele : 4x50 m ; 4x80 m ; 4x100 m ;

— participarea în concursuri oficiale.

Notă : succesiunea învățării, prezentată în schema de mai sus, privește începătorii ; pentru această categorie se recomandă schimbul cu „două mîini" ; folosirea spațiului suplimentar de 10 m pentru lansarea primitorului rămîne la latitudinea profesorilor sau a antrenorilor, în funcție de capacitatea atleților începători de a efectua predarea-primirea în viteză mai mare sau chiar mai mică.

★

Perfecționarea tehnică a alergării de ștafetă presupune trecerea la varianta schimbului „cu o mînă" (alternat), pentru care recomandăm următoarea succesiune :

— schimburi în echipe de cîte patru — prefigurînd cele patru schimburi de ștafetă — în linie dreaptă ; schimburile I și II sînt plasate în stînga culoarului, iar schimburile III și IV — în dreapta culoarului, la o distanță de 10—15 m unul față de celălalt ; se efectuează schimbul „alternat" din alergare ușoară și apoi cu viteză din ce în ce mai mare ; spațiul de schimb — liber ;

— specializarea pe cele 4 schimburi — schimburi pe perechi, folosindu-se progresiv distanța suplimentară, pînă la limita celor 10 m (lucrează schimburile I + II, II + III, III + IV, cu accent pe siguranța predării-primirii și corelarea vitezei aducătorului cu cea a primitorului) ;

— ștafeta 4 × 50 m — urmărindu-se sarcinile de mai sus ;

— ștafeta 4 × 100 m — urmărindu-se creșterea vitezei de deplasare și, implicit, a vitezei schimbului, pînă la limita vitezei maxime.

C. METODICA ANTRENAMENTULUI

ORIENTAREA GENERALĂ A PREGĂTIRII

Antrenamentul pentru probele de ștafetă, și avem în vedere în special pe cea de 4 × 100 m, are un caracter suplimentar, aspect de care trebuie să se țină seama la dozarea efortului.

Mijloacele folosite sînt orientate spre :

a) realizarea unei abilități desăvîrșite în acțiunile de predare-primire în regim de viteză maximă ;

b) corelarea perfectă a vitezei perechilor de schimburi ;

c) omogenizarea în ansamblu a echipei, „sudarea" ei, formarea unui tot unitar, chiar și sub raportul relațiilor interpersonale socio-afective.

PLANIFICAREA PREGĂTIRII

Preocuprarea pentru pregătirea echipelor de ștafetă poate fi prezentă încă din perioada pregătirii de iarnă, așa cum de fapt se întîmplă în cazul celor mai bune ștafete din lume.

Mijloacele folosite sînt simple, asemănătoare cu cele din etapa de inițiere, dar extrem de utile pentru menținerea abilității și chiar perfec-

ţionarea ei privind predarea-primirea, în primul rînd, ca şi păstrarea, conservarea obişnuinţei de a alerga cu băţul de ştafetă.

PRINCIPALELE MIJLOACE PENTRU PREGĂTIREA DE IARNĂ

În acest scop, se recomandă :

— efectuarea diferitelor exerciţii de alergări, din programul obişnuit de antrenament, cu purtarea băţului de ştafetă în mînă ;

— a.s.j. cu băţul de ştafetă — de utilitate pentru schimbul I ;

— predare-primire, pe perechi sau în grup de 4—5 parteneri, din mers, din alergare uşoară şi alergare moderată, efectuate mai mult în joacă.

Aceste exerciţii se fac o dată pe săptămînă, iar folosirea lor se poate prelungi pînă în a doua parte a pregătirii de primăvară, cînd începe antrenamentul propriu-zis pentru pregătirea ştafetei, pregătire care capătă un conţinut strict specializat în perioada competiţională.

PRINCIPALELE MIJLOACE PENTRU PREGĂTIREA DE PRIMĂVARĂ

Accentul cade pe îmbunătăţirea vitezei de deplasare a băţului de ştafetă în spaţiul de schimb (se apreciază prin timpul scurs din momentul intrării băţului de ştafetă pînă în cel al ieşirii din spaţiul de schimb).

În acest scop se folosesc :

— schimburi pe perechi în viteză apropiată de viteza maximă şi maximă, pentru precizarea semnului de control în vederea corelării vitezei celor doi parteneri ;

— idem — în viteză maximă contra-cronometru ;

— ştafeta 4 × 50 m — cu viteză ceva mai mică decît limita maximă, pentru perfecţionarea predării-primirii (studiu tehnic) ;

— ştafeta 4 × 50 m — în viteză maximă contra-cronometru, pentru perfecţionarea vitezei schimbului (se apreciază pe baza timpului realizat la fiecare schimb şi a timpului total pe 200 m).

În această etapă se planifică două antrenamente pe săptămînă : unul destinat lucrului pe schimburi, celălalt — lucrului cu întreaga ştafetă.

În antrenament (1) atleţii din schimbul II şi III vor avea, pe linia pregătirii de sprint, un volum de antrenament ceva mai redus, ţinîndu-se seama de faptul că solicitarea acestora în antrenamentul de ştafetă este dublă comparativ cu schimburile I şi IV.

PRINCIPALELE MIJLOACE PENTRU PERIOADA COMPETIŢIONALĂ

Perioada competiţională este cea mai importantă etapă în antrenamentul de ştafetă, este etapa fundamentală, deoarece acum se finisează „construcţia" unei ştafete pe fondul definitivării formei sportive pe plat a componenţilor ştafetei, ceea ce asigură stabilitatea distanţelor de control şi a vitezei schimburilor.

Pregătirea este orientată spre :

a) creşterea în continuare şi, apoi, asigurarea stabilităţii vitezei schimburilor, pe seama corelării perfecte a vitezei partenerilor de schimb şi perfecţionarea în regim de viteză maximă a acţiunilor de predare-primire ;

b) îmbunătăţirea vitezei în ansamblu a echipei de ştafetă ;

c) îmbunătăţirea rezistenţei specifice în alergarea de ştafetă.

În ciclul săptămînal sînt necesare trei antrenamente :

A_1 = tehnica și viteza schimbului (lucrează schimburile I și II ; III și IV).

A_2 = tehnica și viteza schimbului (lucrează schimburile II și III).

A_3 = viteza și rezistența specifică.

Avînd în vedere faptul că antrenamentul de ștafetă se adaugă celui de sprint, există pericolul supraantrenării componenților ștafetei, deoarece unii antrenori omit să ia în considerație și efortul depus în lucrul pentru pregătirea ștafetei. Pericolul supraantrenării există în mod special în cazul schimburilor II și III, care trebuie să lucreze fiecare cu cîte două schimburi (II cu schimburile I și III ; III cu schimburile II și IV).

Pentru considerentele de mai sus recomandăm respectarea conținutului ciclului săptămînal prezentat.

Conținutul pregătirii pentru cele trei antrenamente :

A_1 și A_2 :

— schimburi pe perechi, în viteză sub limita maximă (studiu tehnic) ;

— schimbul pe perechi în viteză maximă (studiu tehnic și precizarea locului de amplasare a semnului de control pentru corelarea vitezei aducătorului cu cea a primitorului) ;

— schimburi în viteză maximă, contra-cronometru.

A_3 :

— ștafeta 4×50 m contra-cronometru ;

— ștafeta 4×100 m contra-cronometru ;

— ștafeta 4×120 m contra-cronometru ;

— ștafeta 4×150 m contra-cronometru .

Indicații orientative privind volumul efortului în cele trei antrenamente :

A_1 și A_2 : 4—5 repetări din fiecare variantă, deci un total de 12—15 repetări pentru fiecare pereche de schimburi ;

A_3 : a) $2—3 \times (4 \times 50$ m$) + 2—3 \times (4 \times 100$ m)

b) $2 \times (4 \times 50$ m$) + 1 \times (4 \times 100$ m$) + 1 \times (4 \times 120$ m$) + 1 \times (4 \times 150$ m).

Notă : varianta „a" se aplică în apropierea concursurilor importante ;
— varianta „b" se aplică în perioadele dintre concursurile importante.

UNELE PROBLEME PRIVIND ALERGĂRILE DE ȘTAFETĂ PE DISTANȚE MAI MARI (4×400 m ȘI MAI MARI)

Tehnica schimbului

În legătură cu tehnica predării-primirii trebuie să avem în vedere un fapt esențial și anume : aducătorul, de cele mai multe ori, este epuizat la sfîrșitul schimbului, este la capătul puterilor. În consecință, în multe cazuri, „predarea-primirea" se rezumă, de fapt, la preluarea bățului de ștafetă de către schimbul următor.

Totuși, unii specialiști recomandă pentru ștafeta de 4×400 m predarea de jos în sus, în manieră folosită la ștafetele de 4×100 m, aceasta fiind valabilă, după opinia noastră, pentru ștafetele de talie internațională, ai căror componenți acoperă distanța de 400 m plat cu performanțe sub 46 de secunde.

Pentru ştafetele mai modeste se recomandă predarea de sus în jos ; primitorul, fiind cu palma în supinaţie şi întors spre aducător, urmăreşte sosirea acestuia, intră în tempo-ul lui şi preia, cît mai la începutul spaţiului de schimb, bățul de ştafetă.

Şi în cazul utilizării predării de jos în sus primitorul trebuie să procedeze în mod similar, fiind cea mai sigură modalitate de corelare a vitezei celor doi parteneri.

Învăţarea tehnicii urmăreşte, în general, succesiunea prezentată cu adaptările necesare.

Se recomandă efectuarea schimburilor la sfîrşitul programului de antrenament, în condiţii de oboseală, fiind suficient un antrenament săptămînal de scurtă durată, mai ales în perioada competiţională.

BIBLIOGRAFIE

1. ALEXANDRESCU D. (sub red.) : Atletism, Tehnica exerciţiilor, Ed. I.E.F.S., Bucureşti, 1971.
2. ARDELEAN T. : Curs de atletism, Tehnica probelor de atletism, ediţia a II-a, Centrul de multiplicare a Universităţii Bucureşti, 1972.
3. BÁCSALMÁSI P. (sub red.) : Atletika, Tankönyokiado, Budapest, 1961.
4. BELLWOD J. : Ştafetele, în vol : Atletism ieri, azi, mîine, vol. V, Enciclopedie internaţională de antrenament în atletism (1), Ed. C.N.E.F.S./C.C.S.D.T., Bucureşti, 1973.

T.ARDELEAN : Problèmes techniques-tactiques de la préparation dans les courses de relais

L'auteur s'occupe notamment de la technique du relais de 4×100 m., car il apprècie que dans cette épreuve l'indice de technicité s'exprime le plus fidèlement par la différence entre le gain de vitesse théorique et celui effectif réalisé pendant l'échange du témoin. L'auteur affirme que la différence idéale este cella la plus proche de O. La voie qui mène à ce but este divisée en quatre chapitres.

A. Technique *(la technique du relais de 4 × 100 m., avec la disposition et le déplacement des quatre athlètes ; les positions d'attente des receveurs et le start ; transmission-réception).*

B. Méthodologie de l'apprentissage *(le schéma de l'apprentissage du change avec une main, et du change avec deux mains, ou „alterné" et respectivement „du même côté").*

C. Méthodologie de l'entraînement *(orientation générale de la préparation ; planification de la préparation ; les principaux moyens pour la préparation d'hiver, pour la préparation de printemps, pour la période compétitionnelle).*

D. Quelques problèmes concernant les courses de relais sur des distances plus longues — 4 × 400 m. et plus (la technique du change ; la transmission de bas en haut, la transmission de haut en bas).

Le matériel s'adresse tant aux débutants qu'aux avancés.

T. ARDELEAN : Technical and Methodical Problems Raised by Training in Relay Race

The author treats of the technical training required in relay races (4 × 100 m) and shows that the technical level index faithfully expresses the difference between the theoretical gain in speed, that effectively achieved and that difference should near zero. The author divides the study into four chapters : A. TECHNIQUES (the technique of the 4 × 100 relay race, the organization and displacement of the four turnovers ; waiting positions of the receivers and the start ; delivery-receipt) ; B. METHODS OF TEACHING AND LEARNING (the techniques of one-hand, two-hand, or „alternate" and on the same side turn-over) ; C. TRAINING METHODS (general trends of training ; planning of training ; main facilities required for winter, spring and competition training ; D. problems raised by long-distance (4 × 400 m and over) relay races (the techniques of the turnover ; the downward delivery, the upward down delivery). The study is designed for both beginners and advanced sportsmen and sportswomen.

CRITERIILE DE SELECȚIE A COPIILOR ȘI ADOLESCENȚILOR PENTRU ACTIVITATEA SPORTIVĂ DE ÎNALTĂ PERFORMANȚĂ

Prof. VIRGIL MAZILU, prof. ALEXANDRA FOCȘENEANU,
prof. ERWIN WILK
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

Problema selecției pentru activitatea sportivă de înaltă performanță nu poate fi abordată separat de cea a pregătirii, a adaptării organismului celor în cauză la eforturile psihofizice necesare atacării culmilor măiestriei sportive.

Potrivit concepției dominante în genetica modernă, susținută în țara noastră de prof. dr. Miron Georgescu, transformările morfofuncționale care au loc în corpul omenesc sînt generate de interacțiunea dintre factorii ereditari și cei de mediu.

Două aspecte ale răspunsului caracterelor ereditare la acțiunea factorilor de mediu se impun atenției :

— în primul aspect, răspunsul demonstrează existența unor trăsături puțin perfectibile, greu de modificat și în limite restrînse, subliniind deci prezența unor **caractere ereditare stabile ;**

— în cel de al doilea aspect, răspunsul arată că sub influența mediului se pot produce modificări importante, că ne găsim în fața **unor caractere ereditare labile.**

Constatarea ne obligă să tratăm în mod diferențiat problema selecției, după ponderea caracterelor ereditare, stabile sau labile, pe care le reclamă sportul, proba sau postul în echipă.

Grupînd calitățile somatofuncționale și motrice după criteriul stabilității și labilității vom situa în prima grupă dimensiunile longitudinale ale corpului (înălțimea, bustul, lungimea membrelor și segmentelor lor, iar din punct de vedere motric îndemînarea și viteza de reacție, de execuție și de repetiție). Ne referim la îndemînarea generală din sfera căreia fac parte simțul de coordonare, de echilibru, de orientare a corpului în spațiu etc. și nu la îndemînarea specifică, aceasta depinzînd mai mult de nivelul cunoștințelor și deprinderilor tehnice însușite prin antrenament.

În grupa a doua a caracterelor ereditare labile, se situează greutatea corporală, precum și perimetrele segmentelor, iar din punct de vedere al calităților motrice rezistența și forța.

Este adevărat că un sport sau o probă sportivă nu necesită doar o singură calitate motrică sau dimensiune somatică, ci o îmbinare de calități și dimensiuni, dar tot atît de adevărat este că unele dintre acestea sînt preponderente, că fără contribuția lor majoră nu poate fi vorba de obținerea unor performanțe remarcabile.

Acțiunea factorilor de mediu, inclusiv antrenamentul, nu poate determina depășirea cadrului fixat prin fondul genetic. Influența mediului se limitează însă, chiar și în cazul caracterelor ereditare labile, la valorificarea mai mult sau mai puțin plenară a potențialului genetic al fiecăruia. Nimeni nu va putea ajunge mare campion dacă limitele

Educație fizică și sport, nr. 3, 1975, pag. 24

cadrului său ereditar îl situează sub nivelul necesar obținerii înaltelor performanțe în sportul practicat.

În sporturile sau probele care necesită particularități morfo-funcționale și calități motrice ce fac parte din grupa caracterelor ereditare stabile, exigența la selecția inițială trebuie să fie foarte mare.

Pentru activitățile sportive unde performanțele sînt condiționate de calități morfofuncționale și motrice din grupa caracterelor ereditare labile (perfectibile) pot să fie reținuți și subiecții care la examinarea inițială au obținut rezultate mai puțin valoroase. Subliniem ca atare posibilitatea îmbunătățirii substanțiale a indicilor de forță și rezistență în urma unor antrenamente adecvate.

În ceea ce privește vîrsta indicată pentru depistarea și selecția primară, pentru activitatea sportivă de înaltă performanță, literatura de specialitate, deși plină de controverse, pare să fi ajuns la un consens și anume :

a) deși decada performanțelor maxime se situează la aproape toate sporturile olimpice între 20 și 30 de ani, excepție făcînd de cele mai multe ori înotul și gimnastica feminină, **începutul pregătirii sportive** trebuie situat cu mult înainte de 20 de ani, atît la fete, cît și la băieți ;

b) **pregătirea specializată** pe sporturi și probe durează cel puțin 6—8 ani la majoritatea ramurilor sportive, iar la unele 10 ani și mai mult, în afară de perioada de pregătire generală și inițiere, care durează și ea 3—4 ani ;

c) **procesul de selecție** trebuie să dureze pînă în preajma terminării creșterii și dezvoltării somatofuncționale.

Pentru a aprecia corect nivelul calităților motrice și psihice, precum și al perspectivelor lor de dezvoltare, este necesar să le referim la vîrsta biologică a celui în cauză și nu numai la cea cronologică.

La selecția primară, stabilirea vîrstei biologice este suficient să se facă doar după criteriul somatic, la cel radiologic și endocrin urmînd să se facă apel cu ocazia selecției definitive.

Nu se poate stabili o vîrstă a selecției valabilă pentru toate disciplinele sportive. Particularitățile somatofuncționale, motrice și psihice pe care le reclamă fiecare ramură sportivă și chiar probă recomandă pentru fiecare o vîrstă optimă, în funcție de vîrsta la care se maturizează substratul morfofuncțional al calităților cerute.

În sporturile unde realizarea performanțelor superioare este condiționată și de existența unor talii mari, cu membre lungi, ne vom ghida după evoluția vitezei de creștere în înălțime, pe care o vom raporta la datele subiectului în cauză. De pildă, dacă un tînăr de 14 ani are talia unuia de 17 ani, iar un altul de 17 ani are talia normală vîrstei lui, este evident că îl vom prefera pe cel de 14 ani, pentru că acesta are toate șansele de a crește viguros pînă la 17—18 ani, pe cîtă vreme celălalt nu mai are decît foarte puține șanse de a mai adăuga ceva, cu totul nesemnificativ.

După datele Institutului de igienă, ale Centrului de cercetări pentru educație fizică și sport și ale altor cercetători români rezultă că ritmul de creștere a fetelor din țara noastră se încetinește vizibil în jurul vîrstei de 15 ani, iar a băieților în jurul vîrstei de 17 ani, semn că acest proces a ajuns foarte aproape de pragul său final.

Abia la această vîrstă se poate pronunța un selecționer asupra celor ce urmează să fie reținuți la probele și ramurile sportive la care parametrii longitudinali ai corpului sînt determinanți pentru obținerea performanțelor sportive.

ETAPIZAREA PROCESULUI DE SELECȚIE ȘI PREGĂTIRE A COPIILOR ȘI JUNIORILOR PENTRU ACTIVITATEA SPORTIVĂ DE ÎNALTĂ PERFORMANȚĂ

Etapa	Sarcinile etapei	Sporturi cu tehnicitate crescută și complexă Gimnastică sportivă și modernă. Sărituri în apă. Patinaj artistic. Înotul chiar și mai devreme.	Sporturi în care predomină viteza și combinata viteză-forță Sprint. Sărituri. Aruncări. Jocuri sportive. Scrimă. Judo. Schi-alpin etc.	Sporturi în care predomină rezistența Alergări de fond și semifond. Canotaj. Caiac-canoe. Schi-fond. Biatlon etc.
1	2	3	4	5
I Începători	-Angrenarea în activitatea sportivă organizată și formarea grupelor de începători. -Observarea comportamentului psihomotric. -Pregătirea fizică generală. -Începuturile inițierii tehnice.	×) De la 5-7 ani pînă la 9-10 ani	De la 7-10 ani pînă la 12-13 ani	De la 10-12 ani pînă la 14-15 ani
II Avansați	-Continuarea pregătirii fizice generale. -Desăvîrșirea tehnicii -Preselecția și începuturile pregătirii specializate către jumătatea etapei. -Selecția definitivă către sfîrșitul etapei.	×) De la 9-10 ani pînă la 16-17 ani	De la 12-13 ani pînă la 17-18 ani	De la 14-15 ani pînă la 18-19 ani
III Performanță	-Intensificarea pregătirilor specializate prin eforturi specifice. -Abordarea pregătirilor pentru atacarea marilor performanțe.	×) De la 16-17 ani în sus, marile performanțe fiind posibile la băieți după 18-19 ani, iar la fete, de regulă, după 16 ani, excluzînd excepțiile.	De la 17-18 ani în sus, marile performanțe fiind posibile între 19-23 ani.	De la 18-19 ani în sus, marile performanțe realizîndu-se între 21-24 ani.

×) În toate etapele și la toate sporturile, vîrsa fetelor poate să fie cu 1-2 ani mai mică decît cele indicate mai sus.

Cunoscînd cerințele motrice ale fiecărei discipline sportive și vîrsta la care substratul morfofuncțional al tînărului se maturizează, putem stabili vîrstele cele mai potrivite pentru selecția primară și cea definitivă, la fiecare sport, ținînd seama de următoarele caracteristici :

Îndemînarea are ca substrat principal aria motrică a scoarței cerebrale și analizatorul kinestezic.

Structura ariei motrice a scoarței este asemănătoare încă de la 12 ani cu cea a adultului, de unde se poate trage concluzia că, dacă pînă la 12 ani subiectul nu dă dovadă de o anumită îndemînare, e greu de presupus că ulterior o va cîștiga.

Analizatorul kinestezic are, de asemenea, la 14 ani același aspect și funcționalitate ca la adult.

Maturizarea precoce a substratului morfofuncțional al îndemînării explică posibilitatea realizării performanțelor ridicate la o vîrstă fragedă în sporturile la care această calitate este dominantă.

Selecția și specializarea la unele sporturi ca gimnastica, patinajul artistic, săriturile în apă etc., care cer o îndemînare cu o coordonare deosebită, se pot face de timpuriu, cunoscînd că este inutil să mai pierdem vremea cu un copil care pînă la vîrsta de 12—14 ani nu etalează aceste calități. La această vîrstă unii ajung chiar să realizeze performanțe de înaltă valoare, în special fetele.

Viteza, atît cea de reacție, cît și cea de execuție și repetiție, are ca substrat morfofuncțional centrii nervoși din cortex, a căror structură și funcție se maturizează în jurul vîrstei de 14 ani.

Selecția definitivă a viitorilor performeri pentru sporturile sau probele unde viteza reprezintă elementul hotărîtor este indicat să se facă între 14—17 ani la băieți și 13—15 ani la fete. Aceste calități pot fi însă puse în evidență și mai devreme (11—12 ani) și, ca atare, se vor face primele investigații între 11—12 ani la băieți și 10—11 ani la fete.

Limitele în care îndemînarea generală și viteza pot fi perfecționate prin antrenament sînt foarte reduse și, deci, exigența la selecția inițială trebuie să fie destul de mare, reținînd numai acei copii cu rezultate foarte bune, la vîrstele biologice respective, peste media vîrstei lor.

Forța are ca substrat morfologic și funcțional sistemul neuromuscular. Masa musculară scheletică atinge nivelul său maxim de dezvoltare după 20 de ani. Există, totuși, posibilități de prognoză asupra evoluției încă de la 16 ani la băieți și 14 ani la fete. La aceste vîrste greutatea corporală reprezintă mai mult de 80% din greutatea corporală a vîrstei adulte ; evoluția greutății, care la individul normal exprimă și evoluția masei musculare, ne permite să apreciem totodată și dezvoltarea ulterioară a acesteia, deoarece la 14 ani, respectiv 16 ani la băieți, ea reprezintă aproximativ tot 80% din valoarea ei la vîrsta adultă.

În cazul copiilor înalți, e bine să fim prudenți în luarea deciziilor, deoarece este posibil ca după 16 ani să asistăm la o dezvoltare spontană a masei musculare. Astfel, un adolescent ce părea fără perspectivă pentru sporturile de forță poate să dobîndească o masă musculară corespunzătoare înălțimii corpului și să devină un sportiv de valoare tocmai la sporturile care cer forță.

Rezistența generală este condiționată de gradul de dezvoltare și starea funcțională a aparatelor cardiovascular și respirator, putînd fi apreciată după consumul maxim de oxigen pe minut.

În sporturile în care rezistența joacă un rol primordial selecția cvasidefinitivă poate să se facă în jurul vîrstei de 16 ani la băieți și 14 ani la fete, cu toate că maturizarea deplină a inimii are loc după 19 ani, iar nivelul cel mai înalt al consumului maxim de oxigen, de asemenea ; diferențele de volum și greutate ale inimii la 16, respectiv 14 ani față de aceiași parametri la 19—20 de ani, sînt însă destul de mici, ceea ce pledează pentru o căutare mai timpurie a celor dotați.

Substratul morfofuncțional al rezistenței poate fi mult îmbunătățit prin antrenament, ca atare selecția primară poate să fie mai indulgentă și poate să înceapă, în funcție de sport, la 12 ani la fete și 14 ani la băieți. La vîrstele mai mici însă, **să nu se ceară intensitate în efort, ci volum de lucru, în ritm uniform necritic.** Pregătirea poate să înceapă astfel chiar de la 9—10 ani la alergările de durată și jocurile sportive, în vederea creșterii rezistenței cardio-respiratorii la eforturile aerobe, a anduranței, dar nu și a performanței.

În general, **cu cît substratul morfofuncțional al fiecărei calități motrice se maturizează sau se apropie de maturizare mai devreme, cu atît se va coborî și vîrsta de depistare și preselecție a talentelor.** De asemenea, cu cît un sport cere un grad de complexitate tehnică mai înalt, cu atît mai de timpuriu este necesar să fie abordat.

Analizînd sporturile după calitățile preponderente pe care le reclamă practicarea lor și care condiționează nemijlocit obținerea unor performanțe superioare, prezentăm în tabelul de la pagina 26 vîrstele la care este indicat să se înceapă căutările, preselecția, selecția și însușirea măiestriei sportive, cu alte cuvinte o etapizare a întregului proces de selecție și pregătire pentru marea performanță.

V. MAZILU et collab. : Les critères de sélection des enfants et des adolescents pour l'activité sportive de haute performance

Le problème de la sélection pour l'activité de haute performance doit être traité de manière différenciée, selon l'importance des caractères héréditaires, stables ou labiles, reclamés par le sport, l'épreuve, ou le poste dans l'équipe.

Groupant les qualités somato-fonctionnelles et motrices selon le critère de la stabilité et de la labilité, nous situons dans le premier gropue les dimensions longitudinales du corps (hauteur, buste et la longueur des membres, et du point de vue moteur, l'habileté et la vitesse de réaction et d'exécution).

Il este vrai qu'un sport ou une épreuve sportive ne nécessite pas seulement une qualité motrice ou une dimension somatique, mais un éventail de qualités et dimensions, mais il est aussi vrai que certaines sont prépondérantes.

En général, tant le substrat morpho-fonctionnel de chaque qualité sportive commence la maturation, ou s'approche de la maturation plus tôt, tant baisseront l'âge de dépistage et de présélection des talents. De même, plus un sport exige un degré de complexité technique plus élevé, plus il faut il faut l'aborder le plus tôt possible.

V. MAZILU and TEAM : Criteria for Children's and Adolescents' Selection for High Performances in Sports

The authors bring into relief that high performance can be achieved in sports provided the problem is approached in keeping with the various aspects involved, with the hereditary characters, stable or labile, which sports, events and team-work entail.

They grouped somato-functional and motive qualities according to the criteria of stability and liability. In the first group they included the longitudinal dimensions of the human body (height, bust, length of limbs as well as such motive dimensions as skill reaction and execution speed).

It is a commonplace that sports and competitions require several motive qualities and sbmatic dimensions, in other words, qualities and dimensions blending in a whole. But, some of the latter prevail in a given sport or sporting event.

Generally speaking the more mature the morpho-functional nature of each motive quality, the lower the age when persons gifted for sports can be found and pre-selected. The higher is the technical complexity required by a sport the sooner it is necessary to study all problems related to it and especially selection criteria.

Educatia fizică si sportul în învățămînt

PROBELE SISTEMULUI UNITAR DE VERIFICARE ŞI APRECIERE A GRADULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ ŞI SPORTIVĂ A ELEVILOR — MIJLOC EXCELENT DE DEZVOLTARE A CALITĂŢILOR MOTRICE

Asist. univ. DUMITRU GÂRLEANU
F.R.A.

Probele şi normele sistemului unitar de verificare şi apreciere a gradului de pregătire fizică şi sportivă a elevilor, pe lîngă faptul că oferă posibilitatea aprecierii în mod unitar, pe întreaga ţară, a pregătirii elevilor la educaţia fizică, constituie totodată şi un mijloc excelent pentru a acţiona în direcţia dezvoltării calităţilor motrice. Este suficient să amintim faptul că în antrenamentul atleţilor toate probele sistemului sînt des folosite ca mijloace de pregătire multilaterală şi de dezvoltare a calităţilor motrice.

Totuşi, ţinînd seama de faptul că ele se adresează marii mase de elevi cu o pregătire eterogenă, este necesar ca aceste mijloace, pentru a avea eficienţa scontată, să fie accesibile vîrstei căreia i se adresează şi dozate corespunzător.

De asemenea, în decursul celor doi ani de activitate la clasele I—XII (1973—1974), pentru desfăşurarea lucrărilor metodice cu studenţii, cît şi pentru culegerea din cîteva şcoli a datelor necesare elaborării normelor sistemului unic, am avut posibilitatea să observăm multiple aspecte pe care le implică atît pregătirea, cît şi testarea.

Nu este lipsit de importanţă nici faptul că rezultate bune şi foarte bune în aceste probe le obţin acei profesori care folosesc cu elevii o varietate de exerciţii incluse sistematic în lecţii şi executate cît mai corect de către elevi.

În alegerea mijloacelor au fost avute în vedere, de asemenea, şi următoarele aspecte relevate în cursul celor doi ani:

— elevii claselor I—IV nu menţin direcţia de alergare, nici în situaţia alergării pe culoare;

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1975, pag. 29

— la plecarea în alergare cu start din picioare, elevii claselor mici și chiar și unii din clasele mari pornesc cu piciorul din față;

— fără elementul întrecere elevii nu se angrenează într-un lucru intens;

— fără varietate, exercițiile își pierd din atractivitate;

— întrucît alergarea monotonă folosită pentru dezvoltarea rezistenței este plictisitoare, se recomandă și folosirea jocurilor de mișcare, ștafetelor, întrecerii, jocurilor sportive efectuate în acest scop, precum și alternarea alergării cu diverse sarcini;

— la săritura în lungime de pe loc elevii claselor I —IV nu valorifică impulsia și avîntarea brațelor;

— în lucrul pentru exersare, o mare parte din elevi nu se străduiesc să sară cît mai departe;

— la aruncarea mingii cu ambele mîini de deasupra capului înainte, elevii nu imprimă o traiectorie optimă obiectului;

— în aruncare nu este folosită forța întregului corp, ci numai cea a brațelor;

— la aruncarea mingii cu ambele mîini înapoi peste cap elevii trag de brațe în jos spre ceafă;

— în aruncare nu este folosită forța musculaturii spatelui și a picioarelor.

În continuare, prezentăm — orientativ — exercițiile pentru remediere, precum și dozarea lor.

1. ALERGARE DE VITEZĂ	I	II–III	IV	V–VI	VII–VIII	IX–X	XI–XII
— Alergare la puncte fixe cu pornire la semnal și din diferite poziții (stînd, sprijin ghemuit, șezînd, culcat cu fața în jos, culcat cu fața în sus — cu capul la linia de plecare).	5×20	5×25	5×30				
— Stînd cu picioarele în cercuri așezate la 40–60 cm depărtare unul de altul pe direcția alergării.	5×20	5×25					
— Stînd cu un picior în față, la linia de plecare, celălalt la a doua linie trasată în urmă la 40–60 cm.	5×20	5×25					
— Alergare în tempo de 4/4 cu porniri la semnal și din diferite poziții.			5×30	B. 5×35	4×40	4×40	4×50
				F. 5×30	3×40	3×40	3×50
— Stînd cu picioarele pe linia de plecare, la semnal — alergare în tempo de 4/4.				B. 5×30	5×35	5×40	4×50
				F. 5×20	5×25	5×30	3×40
— Stînd cu un picior în față, cu celălalt în spate — pornire în alergare, în tempo de 4/4, prin dezechilibrare înainte.				B. 5×20	5×25	4×40	4×50
				F. 5×15	5×20	3×30	3×40
— Alergare în tempo de 4/4, cu plecare din start din picioare, individual, în perechi, pe grupe.				B. 3×25	3×50	4×50	4×50
				F. 3×25	2×50	3×50	3×50
				B. 3×20	5×20	4×30	5×30
— Alergare cu genunchii sus, în tempo de 4/4.				F. 3×20	5×20	3×30	3×30
— Alergare accelerată, cu atingerea vitezei maxime în final.			5×20	B. 5×40	5×50	5×60	5×60
				F. 5×30	5×40	3×50	3×50
— Alergare accelerată cu atingerea vitezei maxime în final și menținerea ei 10–15 m.				B. 3×40	4×50	5×50	5×50
				F. 3×40	3×40	4×50	4×50
— Pas lansat de viteză, în tempo de 4/4.				B.	5×30	5×40	5×40
— Alergare în tempo de 4/4, cu plecare din start de jos, individual, în doi, pe grupe.				F.	3×30	3×40	3×40
— Alergare cu handicap și plecare din start de jos.				B.	3×50	4×50	4×50
				F.	2×50	3×50	3×50
				B.	3×30	4×40	5×40
				F.	3×30	3×40	4×40
— Alergare în tempo de 4/4, cu start lansat.				B. 5×20	5×30	5×40	5×40
				F. 3×30	3×30	3×40	3×40
2. ALERGARE DE REZISTENȚĂ							
— Alergare în tempo de 2/4, alternată cu mers în diverse variante (150 al. + 50 mers + 150 al. + 50 mers etc.)	2×300	2×600					

	I	II–III	IV	V–VI	VII–VIII	IX–X	XI–XII
– Alergare în tempo de 2/4, alternată cu sărituri (80 m al. +20 m sărituri pe 2 picioare + 80 m al. + 20 m sărituri pe un picior etc.)	2×300	2×500	2×600				
– Alergare în cerc, prinși de mîini, alternată cu diverse exerciții la semnale (ghemuiți, întoarceri, sărituri etc).	4×200	4×300					
– „Cine ajunge primul la punctul indicat?" Se fixează pe teren 4–6 puncte distincte la 50–100 m între ele.	2×	3×	4×				
– „Echipa care ajunge prima la punctul indicat!" (elevii aleargă prinși de mîini)		3×	5×	5×			
– Echipa aleargă din cerc în cerc. Clasa este împărțită în 4–6 echipe. Pe teren se instalează 6–8 cercuri la intervale de 50m. La semnal, se pornește în alergare din cerc în cerc, cu opriri în fiecare cerc și se execută 10 genuflexiuni în primul cerc, 20 de sărituri ca mingea în al doilea cerc ș.a.m.d.		3×	4×	5×			
– „Trenul în cursă". Clasa este împărțită în două echipe dispuse în coloană cîte unul. Pe traseu se fixează stații la 100–150 m una de alta, în care trenul trebuie să oprească. La semnal, se pornește în alergare, imitînd mersul trenului.		2×	5×	5×			
– „Urmărirea pe echipe". Efectivul clasei se împarte în 4 echipe care se așază fiecare în cîte un colț al terenului, componenții ținîndu-se de mîini. La semnal, se pornește în alergare, fiecare echipă căutînd să o ajungă pe cealaltă.			3×	5×			
– Alergare de durată, în tempo moderat.	2×300	2×400	2×500	B. 2×600 F. 2×500	3×500 2×600	3×500 2×600	2×800 1×800
– Concurs pe distanță apropiată probei de verificare.	1×400	1×500	1×500	B. 1×500 F. 1×600	1×800 1×600	1×800 1×600	1×800 1×600
– Concurs pe distanțe de verificare.	1×	1×	1×	1×	1×	1×	1×
– Alergare în traseu variat, în tempo de 2/4–3/4.	3 min	4 min	5 min	B. 6 min	8 min	10 min	10 min
– Alergări repetate pe distanțe medii de 200–500 m, în tempo de 2/4–3/4.				F. B. 3×200 F. 2×200	6 min 4×300 3×250	8 min 3×500 2×400	8 min 3×500 2×500
– Alergare cu intervale (200 m al. în tempo de 3/4+100 m al. ușoară ș.a.m.d.).				B. F.	2×600 1×600	1×1000 1×800	2×800 2×500
– „Aleargă cum poți!"				B. 8 min F. 6 min	10 min 8 min	12 min 10 min	12 min 10 min
– Alergare „pas în pas", în tempo de 2/4–3/4, pe grupe de 4–6 elevi.				B. 2×300 F. 2×200	2×400 2×300	2×500 2×400	2×500 2×400
– Alergare în pluton, în tempo de 2/4–3/4.				B. 2×250 F. 2×200	2×400 2×300	2×500 2×400	2×600 2×500
– Alergare în grup, cu evadare din pluton. Elevul strigat va sprinta și va evada din pluton. După ce distanța dintre el și pluton s-a mărit la 20–30 m, plutonul accelerează ritmul și îl ajunge,				B. 2×500 F. 2×400	2×600 2×500	1×800 1×600	1×1000 1× 800
– Alergare în grup, cu rămînerea în urmă a celui strigat. După ce distanța s-a mărit, cel rămas în urmă accelerează și prinde plutonul.				B. 2×500 F. 2×400	2×600 2×500	1×800 1×600	1×1000 1× 800
– Alergare „du-te-vino", pe echipe. Din întregul efectiv al clasei se formează 4 echipe așezate două cîte două, față în față, la distanță de 100 m. La semnal, pornesc în alergare, ajung să schimbe locurile și se întorc imediat.				B. 5× F. 4×	6× 5×	8× 6×	10× 8×
– „Fă ce scrie pe bilet!" Se pornește în alergare pe echipe. Pe traseu la anumite puncte se găsesc bilete cu unele indicații. Echipa execută cele scrise și-și continuă alergarea.				2×	3×	3×	4×
– Concurs pe distanță mai mare decît cea de verificare.				B. 1×700 F. 1×700	1×1200 1×1000	1×1500 1×1000	1×1500 1×1000
3. *SĂRITURA ÎN LUNGIME DE PE LOC*							
– Sprijin ghemuit, săritură pe verticală, cu revenire în sprijin ghemuit.	10	10					
– Sprijin ghemuit, săritură din cerc în cerc, cu aterizare în sprijin ghemuit.	10	10					
– Săritură de pe banca de gimnastică, cu aterizare peste linii trasate.	10	10	10				

				V–VI	VII–VIII	IX–X	XI–XII
– Săritură pe capul lăzii de gimnastică sau pe banca de gimnastică îmbrăcată cu saltea.		5	5				
– Săritură peste obstacole adecvate virstei și sexului.	5	5	10	10	10	10	10
– Săritură în lungime de pe loc;							
– cu zbor peste obstacole;			5	10	10	10	10
– cu zbor peste zone;	5	5	10	10	15	15	15
– de întrecere;				5	5	8	8
– pentru notare.	3	3	3	3	3	3	3
– Sărituri în lungime de pe loc, continue.			5	8	8	10	10
– Lanțul de sărituri.			3	3	4	4	5
– Săritură la capră, de pe loc, prin depărtarea locului de desprindere.					10	10	15

4. *ARUNCAREA MINGII DE 2 KG CU AMBELE MÎINI DE DEASUPRA CAPULUI ÎNAPOI*

– Ghemuit, cu mingea de baschet sau cu cea medicinală de 1–2 kg ținută cu mîinile între picioare, ridicarea și aruncarea ei înainte sus prin extinderea corpului din toate articulațiile, executînd în final săritură.				15×	
– Idem, dar cu mingea medicinală de 3–4 kg.				2×10	2×15	3×15	3×15
– Ghemuit, cu mingea medicinală sau cu cea de baschet, ținută cu mîinile între picioare, ridicarea și aruncarea ei peste cap.				3×10			
– Idem, cu mingea medicinală de 3–4 kg.				3×5	3×10	3×10	3×10
– Stînd, aruncarea mingii medicinale de 1–2 kg sau a mingii de baschet, înapoi pe deasupra capului, precedată de o ghemuire:							
– de concurs.				6×	6×	6×	6×
– Idem, cu mingea medicinală de 2 kg:							
– de concurs;				6×	6×	6×	6×
– pentru notare.				3×	3×	3×	3×
– Stînd depărtat cu mingea medicinală la ceafă, aplecarea trunchiului și îndreptarea lui.				2×5	2×10	2×15	2×15
– Culcat înainte, picioarele sprijinite de scara fixă, cu mingea medicinală la ceafă; ridicarea trunchiului în extensie.				B. 3×5	4×8	4×10	4×10
– Culcat înainte pe lada de gimnastică, trunchiul în afara suprafeței de sprijin, picioarele sprijinite de scara fixă, aplecarea trunchiului și ridicarea lui pînă în extensie, ținînd mingea medicinală la ceafă, la piept sau în prelungirea trunchiului.				F. 2×5	2×6	3×8	3×8
– Pe grupe de 4–6 executanți la o bancă, stînd depărtat, cu o latură spre ea; îndoirea răsucită a trunchiului spre bancă, apucînd-o cu ambele mîini, cu brațele întinse și revenire.				B. 2×5	3×8	3×10	3×10
– Din aceeași poziție, ridicarea băncii cu trecerea peste capul executanților, așezarea ei în partea opusă și revenirea.				F. 2×3	3×5	3×8	3×8
				B. 2×5	3×5	4×5	4×5
				F.			
				B. 2×5	2×8	2×10	2×10
				F.			

5. – *ARUNCAREA MINGII DE 2 KG CU AMBELE MÎINI DE DEASUPRA CAPULUI ÎNAINTE*

– Stînd cu picioarele depărtate, brațele sus ținînd mingea de baschet:					
– aruncarea mingii în zid de la 3–6 m depărtare;				15×	
– aruncarea mingii peste plasa de volei, de la 3–6 m;				15×	
– aruncarea mingii la puncte fixe, pe sol, pe zid etc.				15×	
– Idem, cu mingea medicinală de 1–2 kg.				15×	
– Șezînd pe banca de gimnastică: aruncarea mingii de volei, de handbal, de baschet, de deasupra capului.				10×	10×		
– Idem, cu mingea medicinală de 1–3 kg.							
– Executarea aruncării de la tușă, la fotbal:				10×	15×		
– de pe loc;				10×	10×		
– din deplasare.				10×	10×	10×	10×
– Idem, cu mingea medicinală de 1–3 kg.							
– Stînd pe gambe, cu mingea de baschet, de volei sau cea medicinală de 1 kg, ținută deasupra capului, cu brațele întinse: lăsarea pe spate, iar la revenire se execută azvîrlirea ei.				10×			
– Stînd pe gambe, cu mingea de baschet, de volei sau cea medicinală de 2–3 kg, ținută deasupra capului, cu brațele întinse: lăsarea pe spate, iar la revenire se execută azvîrlirea ei.				10×	10×	15×	15×
– Aruncarea mingii medicinale de 2 kg:							
– de concurs;				6×	6×	6×	6×
– pentru notare.				3×	3×	3×	3×
– Culcat pe spate, cu mingea medicinală de 1–2 kg, de baschet sau de fotbal, ținută cu mîinile în prelungirea trunchiului: aruncarea mingii prin ridicarea trunchiului:							
– la distanță.				2×5	2×10	2×10	2×10
– Idem, partenerului care se află în șezînd la 5–8 m depărtare; după ce o prelia, se rostogolește pe spate și apoi execută aruncarea.				2×10	2×15	3×10	3×10
– Culcat pe spate, cu picioarele sprijinite, brațele la ceafă; ridicarea trunchiului la verticală și revenirea în execuție rapidă.				3×5	3×5	3×8	3×8
– Idem, cu aruncarea lor în perete. Partenerul îi prinde mingea și i-o dă cît se poate de rapid.				2×5	3×5	3×8	3×8

MODUL DE UTILIZARE ÎN LECȚIE.

La clasele I—IV :

— exercițiile pentru alergarea de viteză pot fi incluse în veriga „pregătirii organismului pentru efort" ;

— exercițiile pentru celelalte probe pot fi incluse în ultima parte a verigii de însușire, de consolidare, de repetare etc. a deprinderilor motrice ;

— oricare dintre probe poate constitui sarcină de lecție în cadrul temei de dezvoltare a calităților motrice.

Recomandăm folosirea în lecție a una-două exerciții din cel mult două probe.

La clasele V—XII :

— cu excepția celor pentru dezvoltarea rezistenței, care se includ în ultima parte a verigii de însușire, de consolidare, de repetare, de verificare etc., toate celelalte exerciții pot fi incluse în orice verigă a lecției — bineînțeles exceptînd prima și ultima verigă ;

— în lecție pot fi incluse 2—3 exerciții din cel mult două probe.

BIBLIOGRAFIE

* * * : Sistemul unitar de verificare și apreciere a gradului de pregătire fizică și sportivă a elevilor, M.E.Î., 1974.

FIREA E. : Educația fizică în școala generală, I.E.F.S., 1973.

GÂRLEANU D., FIREA V. : Exerciții și jocuri pentru pregătirea atleților, Ed. Stadion, 1974, ediția a II-a.

D. GÂRLEANU : Les épreuves du système unitaire de vérification et d'appréciation du degré de préparation physique et sportive des élèves — excellent moyen de développement des qualités physiques

L'auteur a abouti à cette conclusion partant également de la premisse que dans l'entraînement des athlètes toutes les épreuves du système sont souvent utilisées comme moyens de préparation multilatérale et de développement des qualités physiques. Tenant compte du fait qu'elles s'adressent pourtant à la grande masse des élèves avec une préparation hétérogène, il est absolument nécessaire que ces moyens soient accessibles à l'âge auquel ils s'adressent, en appliquant un dosage correspondant. Au cours de deux années, travaillant avec des élèves des classes I—XII, l'auteur a remarqué que, à ces épreuves, les meilleurs résultats sont obtenus par les professeurs qui utilisent avec les élèves une variété d'exercices qu'ils introduisent systèmatiquement dans les leçons, en exigeant une exécution des plus correctes. Il a remarqué toutefois des carences pour la correction desquelles nous trouvons dans l'ouvrage des exercices spéciaux ainsi que leur dosage, exercices qui favorisent le travail intense, le caractère d'attractivité et de compétition.

D. GÂRLEANU : Events of the Unitary System for the Control and Evaluation of the Degree of Training in Physical Education and Sports of Schoolchildren — An Excellent Means of Motive Capacity Development

The author reached his conclusions starting from the premise that in the training of athletics all the events of the system are often used as means for a multilateral training and the development of physical qualities. The author concentrated on the accessibility of these means to the age of the broad masses of schoolchildren with a heterogeneous training and on an adequate dosing. The author noticed that along two years during which he worked with pupils from the first to the twelfth forms, the best results were obtained by the instructors that used a great variety of exercises which they systematically included during the classes, moreover requiring a correct execution. He also noticed a number of difficulties for the removal of which he makes recommendations also for the respective dosing. The exercises conceived offer conditions for hard work, are attractive and stimulate a competitive atmosphere.

CĂI ŞI MIJLOACE DE INTEGRARE A ELEVILOR CU ATITUDINI DEFICIENTE ŞI DEFICIENŢE FIZICE ŞI ORGANICE ÎN CATEGORIA ELEVILOR NORMAL DEZVOLTAŢI

Prof. ALXANDRINA-CAMELIA MANCAŞ
Liceul „Petru Rareş"—Piatra Neamţ

În acţiunea de cuprindere a elevilor, în totalitatea lor, în activitatea de educaţie fizică şi sport apar o serie de dificultăţi, pe care le enumerăm :

a) **Scutiţii medical**

Frecvenţa cazurilor de scutiţi medical este nejustificat de mare, în special în municipiile mari, unde liceele deţin locul întîi, fapt sesizat la toate consfătuirile şi cercurile pedagogice. Comisiile medicale de la policlinici nu rezolvă situaţiile, iar profesorii, ţintind cu precădere performanţa, sînt tentaţi să-i neglijeze pe cei scutiţi pentru a nu avea bătaie de cap.

De pildă, la liceele de cultură generală din oraşul nostru, în perioada 1969—1973 (4 ani de studii), circa 10% dintre elevii seriei respective au fost scutiţi medical. Aceştia, practic, nu au beneficiat de nici un fel de activitate fizică, fiind puşi în afara ei pentru toţi anii de şcoală sau, poate, mai grav, pentru tot restul vieţii. Se constată că numărul scutiţilor este mai crescut la liceele unde exigenţa se manifestă doar la celelalte obiecte de studiu, ca şi la şcolile care nu dispun de condiţii materiale pentru efectuarea orelor de educaţie fizică.

b) **Deficienţii fizic**

În cadrul orelor normale de educaţie fizică unii dintre deficienţi execută cot la cot cu ceilalţi exerciţii care de multe ori sînt contraindicate pentru deficienţa lor, iar alţii primesc scutiri şi intră în rîndurile celor la care ne-am referit mai înainte sau, necunoscîndu-şi deficienţa, şi-o agravează prin poziţii statice defectuoase etc.

Am împărţit în două cauzele care duc la mărirea numărului de deficienţi :

1. **Obiective :** — multitudinea de atribuţii ale profesorului în timpul orelor ;

—nu sînt prevăzute ore pentru măsurători antropometrice şi pentru controlul deficienţelor ;

— nu există medic şcolar ;

— lipsesc aparatele de măsurat (spirometre, tensiometre etc.);

— nu sînt săli care să poată fi amenajate pentru controlul medical permanent ;

— profesorii nu au timp să se preocupe în mod individual de cazurile acestea în privinţa cărora, oricum, nu există preocupare ;

— profesorii, dintr-o insuficientă competenţă, se feresc să lucreze cu deficienţii sau cu scutiţii pentru a nu le face mai rău.

2. **Subiective :** — atitudinea refractară a elevilor faţă de această activitate ;

— dezinteresul familiei ;

— însăși neîncrederea profesorilor de specialitate în eficiența acestei activități ;

— comoditatea unor profesori.

Atitudinile deficiente și deficiențele fizice cele mai frecvente constatate la elevi sînt : scoliozele, lordozele, cifozele, lordoscoliozele, ele evidențiindu-se cel mai adesea în perioada școlară și accentuîndu-se atunci cînd nu se iau măsuri — tot în această perioadă.

c) **Scutiții temporar și periodic (fiziologic)**

La orele de educație fizică pot fi văzuți cîte 5—10 elevi (în special fete) care nu execută programul.

Cauze **obiective** declarate :

— stări fiziologice speciale (fete) ;

— stări febrile ;

— algii ;

— acutizări ale unor boli.

Cauze **subiective :**

— lipsa echipamentului ;

— dorința de a se pregăti pentru alte obiecte ;

— alte ocupații ;

— chiulul, cel mai adesea scuzat prin una din cauzele obiective.

Dacă ar fi luată în considerație starea fiziologică lunară normală a fetelor, s-ar ajunge la următoarele situații :

— din cele 64 de ore pe an școlar de educație fizică — lipsind cîte două ore pe lună, cel puțin 16 absențe sînt motivabile (deci 1/4 din orele de educație fizică) ;

— dacă mai adăugăm la acestea și absențele făcute din cauze subiective mascate tot prin cauze obiective, elevele pot să-și justifice neparticiparea chiar pînă la o treime din numărul orelor de educație fizică, de unde și — de pildă — urmarea : eleve din anii III—IV, care nu știu să execute nici cele mai ușoare elemente din gimnastică, atletism sau jocuri.

Pentru a înlătura greutățile generate de inactivitatea sau activitatea contraindicată a categoriilor mai sus amintite de elevi s-a desfășurat pe perioada de 4 ani (seria 1969—1973) un **experiment** avînd drept scop găsirea modalităților de integrare în orele de educație fizică a categoriilor de elevi **scutiți medical, deficienți fizic și scutiți temporar.**

Lotul : 96 de eleve (3 clase de fete).

Scopurile : — depistarea deficiențelor (controlul somatoscopic);

— cunoașterea deficienței și de către elevele în cauză ;

— găsirea unor metode de lucru accesibile atît pentru aceste categorii, cît și pentru profesor ;

— urmărirea deficiențelor ;

— integrarea deficientelor în programul orelor de educație fizică ;

— integrarea scutitelor medical în programul orelor de educație fizică ;

— eliminarea — pe cît este posibil — categoriei de scutite temporar (fiziologic).

Etape

1) Pregătirea teoretică (studiul bibliografic, vizitarea cabinetelor C.F.M., discuții cu medici specialiști în C.F.M., asistențe la ore de C.F.M. sau la orele obișnuite etc.).

2) Măsurători antropometrice (anexa I — fișa colectivă), materiale uzuale pentru măsurători, instruirea elevelor ce vor ajuta la măsurători etc.).

3) Examenul somatoscopic.

4) Întocmirea fișelor individuale pentru elevele cu deficiențe fizice și cele scutite medical.

FIŞA COLECTIVĂ

Anexa I

NR. CRT.	NUMELE	DOSAR	VÎRSTA	ÎNĂLŢIMEA	GREUTATEA	BUSTUL	PERIMETRUL TORACIC			PULSUL				CAPACITATEA VITALĂ	INDICI					REZULTATUL EXAMENULUI SOMATOSCOPIC INIŢIAL	REZULTATUL EXAMENULUI SOMATOSCOPIC FINAL	DINAMICA DEFICIENŢEI	OBSERVAŢII
							INSPIRAŢIE	EXPIRAŢIE	DIFERENŢA	REPAOS	EFORT	1 min. - 2 min. - 3 min.	REVENIRE		QUETELET	ERISMAN	A. IONESCU	REZISTENŢA CARDIACĂ	RESPIRATOR				
1	AB	I	15	1,55	50	80	80	76	4	76	156	72	230	2 800	323	0,5	2,5	10,4	5,6	Vor fi semnalate deficienţele fizice constatate. Indicaţii de tratament.	Stadiul deficienţei în comparaţie cu examenul iniţial. Măsuri de continuarea tratamentului.	Regres	
			16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	
			17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	
			18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	

5) Întocmirea programelor individuale.

6) Integrarea acestora în programul orei de educaţie fizică.

7) Îndrumarea familiei.

Printre deficientele fizic au fost semnalate cîteva cu grad avansat. Cazurile respective au fost descrise separat şi urmărite cu perseverenţă.

Iată, în continuare şi foarte succint, rezultatele controlului şi ale activităţii cu toată clasa :

I. Scutitele medical

Au primit programe individuale de lucru în funcţie de afecţiune ; din cele 17 eleve scutite de-a lungul a 4 ani de studii, una singură a avut rezultate mai slabe (independent de programul de educaţie fizică), două — staţionar (hepatită), 11 au avut rezultate mai bune, iar 3 au intrat în rîndul celor normale.

Deci :

— scutitele medical pot şi trebuie să participe la lecţie executînd programe individuale ;

— efectele exerciţiilor fizice au fost, în toate cazurile, binevenite ;

— elevele au căpătat încredere în forţele proprii ;

— nu a mai fost generată indisciplina ;

— a încetat în rîndul celorlalte eleve tentaţia de chiul ;

— scutitele medical, cu situaţie foarte bună la învăţătură, au beneficiat şi ele de efectele binefăcătoare ale exerciţiilor fizice ;

— familiile au fost atrase în activitatea de recuperare ;

— profesorul poate şi trebuie — cu un plus de efort — să ia în evidenţă şi să antreneze în activitate pe elevii scutiţi.

II. Deficientele fizic

Elevele cu atitudini deficiente pot fi îndrumate încă din timpul examenului somatoscopic către exerciţiile sau poziţiile hipercorective necesare.

Elevele cu deficienţe de gradul I şi II au fost îndrumate spre cercul de C.F.M., pe care l-au frecventat periodic şi unde au primit îndrumări şi programe individuale, întocmindu-li-se şi fişe individuale.

Deficientele pot participa la ore, executîndu-şi programul individual.

Tabloul comparativ al rezultatelor consemnate la începutul (1969) şi terminarea (1973) experimentului arată că acest colectiv studiat a beneficiat de ansamblul măsurilor luate.

Graficele comparative ale înălţimii, greutăţii, pulsului, perimetrului toracic, precum şi cele ale indicilor (Quetelet, Erisman, A. Ionescu, Broca, rezistenţei cardiace şi respirator) denotă rezultate pozitive.

Anexa II — exemple de grafice :

1. Graficul evoluţiei elasticităţii toracice la cele 96 de cazuri de la examenul iniţial (1969) pînă la cel final (1973).

2. Evoluţia capacităţii vitale.

3. Dinamica deficiențelor fizice pe segmente.

Ca rezultat final, din cele 89 de deficiente inițial :

— 8 au devenit normale ;

— 77 și-au ameliorat simțitor deficiențele ;

— 4 au rămas constante ;

— 2 au regresat (din motive străine de educația fizică).

III. **Scutitele temporar și periodic.**

Ciclul menstrual, fiind stare fiziologică normală, nu împiedică executarea exercițiilor fizice cu efort moderat.

Elevele pot veni la oră în costum de sport executînd, împreună cu clasa, exercițiile care nu necesită efort maxim (alergări prelungite, sărituri, exerciții de forță).

Încă de la începutul anului, profesorul le poate îndruma pe eleve către acele exerciții indicate a fi executate chiar și atunci cînd nu sînt în deplinătatea forțelor fizice.

Vor fi folosite exerciții pentru păstrarea atitudinii corecte.

Pentru îndrumarea exactă și competență a scutitelor medical și deficientelor fizic este necesar să se apeleze la **cercul de cultură fizică medicală,** care funcționează o dată pe săptămînă, în cadrul căruia :

— se face examenul somatoscopic amănunțit ;

— se completează fișele individuale ;

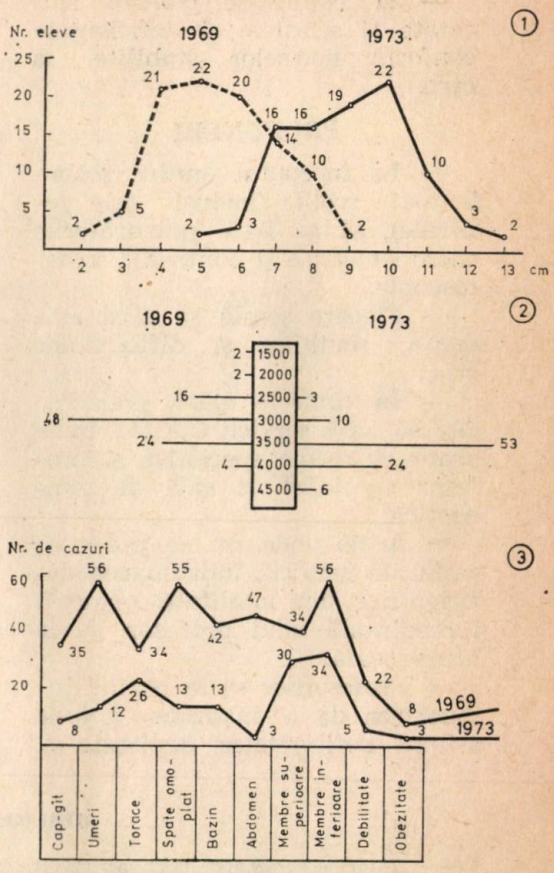
— se întocmește și se învață programul individual ;

— se dau indicații privitoare la integrarea programului individual în ora de educație fizică ;

— se dau — periodic — indicații pentru îmbunătățirea programului ;

— se fac controale periodice ;

Anexa II



— se dau indicații privind gimnastica de dimineață, gimnastica de întreținere și activitatea în timpul liber ;

— se fixează normele individuale de control.

În condițiile lucrului cu aceste categorii de eleve, lecția de educație fizică nu se deosebește de cele obișnuite, deoarece :

— sînt păstrate verigile normale ;

— elevele deficiente și cele scutite se încadrează în program după indicațiile primite la cerc ;

— profesorul urmărește ca elevele să lucreze și intervine cu co-

rectări numai atunci cînd este cazul sau cînd este solicitat ;

— la lecțiile de control sînt notate și scutitele și deficientele conform normelor stabilite la cerc.

PROPUNERI

— La începutul anului școlar, în toate școlile (inclusiv cele generale), să se facă măsurătorile antropometrice și controlul somatoscopic.

— Fiecare școală să aibă evidența scutiților și dificienților fizic.

— În centrele mari, policlinicile să aibă servicii C.F.M., încadrate cu medic specialist și profesor specialist, și sală de gimnastică.

— Acolo unde nu se pot crea astfel de servicii, îndrumarea deficienților din localitate poate fi încredințată unui profesor de la orice școală.

— Profesorilor să le revină îndatorirea de a înștiința familia asupra deficiențelor depistate și de a-i atrage pe părinți în înlăturarea acestora.

— Elevii deficienți, ca și cei scutiți medical, să participe la ore, executînd programele individuale.

— Notarea acestor elevi să se facă potrivit unor norme speciale.

— Profesorii de alte specialități să atragă atenția elevilor asupra poziției defectuoase în bănci.

— Scutiții periodic să participe la ore executînd programe ușurate.

— Certificatele medicale să nu mai prezinte mențiunea : „Scutit de educație fizică", ci să aibă diagnosticul și contraindicațiile exacte (dar nu în mod formal, de exemplu : se contraindică săriturile, aruncările, alergările și jocurile sportive !) sau recomandări de lucru.

— Să se organizeze tabere de vară speciale pentru deficienții fizic de gradele II și III, care nu beneficiază de tratament sanatorial.

BIBLIOGRAFIE

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului din 28.II—2.III.1973.

* * * : Lege cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport.

* * * : Instrucțiunile M.E.I. și M.S. din 1971 și 1974.

ALEXE N. ș.a. : Potențialul biomotric al populației școlare din clasele I—IV liceu, București, 1971.

BRATU I. : Gimnastica pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, Ed. C.N.E.F.S., București, 1967.

BĂJENARU GEORGETA, PETRUȚ EDITH : Influența condițiilor de școlarizare asupra coloanei vertebrale la copiii din școlile cu profil de învățămînt diferit, Caiet documentar de medicina culturii fizice, 1959, nr. 2.

BELOIU M. : Cercetarea potențialului biologic la tineri, Ed. medicală, București, 1972.

BRATU I. : Indicații tehnico-metodice și organizatorice pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice la școlari, Sesiunea I.C.F., 1965 (volumul sesiunii).

CEAUȘESCU N. N. : Modernizarea educației fizice în lumina cerințelor actuale și a aspirațiilor elevilor, I.E.F.S., 1970.

CEAUȘESCU N. N. : Trebuința de educație fizică a elevului contemporan, Caietele colocviului Cercetarea interdisciplinară, Elevul în contextul modernizării învățămîntului, I.S.P., București, 1972.

DRĂGAN I. : Cultura fizică și sănătatea, Ed. medicală, București, 1971.

FEURDEAN D. ș.a.: Lecția de educație fizică și realizarea atitudinii corecte a corpului, Rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1973.
IONESCU A.: Lucrări apărute între 1954 și 1971.
LAPPIÈRE A.: Une conception neuropsychomotrice de l'attitude, Education physique et sport, Paris, nr. 88, 1967.
MITRA GH., MOGOȘ AL.: Metodica predării educației fizice, Ed. Stadion, București, 1972.
MITRA GH., MOGOȘ AL.: Educația fizică în liceu, Ed. Stadion, București, 1970.
MÜLLER M. E., BOITZ A.: La cotation chiffrée de la mobilité articulaire, Le pronostic des scolioses non traitées, Medicine et higiene, nr. 922, 17 juin, 1970, Suisse.
MUREȘAN I.: Starea de sănătate a populației tinere din R.S.R., Colecția manifestări științifice nr. 2 a Centrului de cercetări pentru educație fizică și sport, București, 1969.
NESTOR N. I.: Cercetări asupra frecvenței scoliozei în școală, București, Tipografia Cultura, 1913.
OBRAȘCU C și colab.: Controlul medical și asistența medicală în educație fizică și sport, Ed. didactică și pedagogică, București, 1968.
ȘICLOVAN I.: Teoria educației fizice și sportului, Ed. Stadion, 1970.
TEODORESCU L.: Educația sportivă, Culegere de studii și cercetări, I.E.F.S., 1971, București.
TĂNĂSESCU și colab.: Nivelul dezvoltării fizice a copiilor și tinerilor (4—18 ani) din R.S.R., Igiena, vol. XIX, nr. 1, 1970.

ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAȘ: Voies et moyens d'intégration des élèves avec des attitudes déficientes et des déficiences physiques et organiques dans la catégorie des élèves normalement développés

L'auteur constate que dans l'action d'englober les élèves, dans leur totalité, dans l'activité d'éducation physique et sportive, des difficultés surgissent, à savoir l'existence des catégories de ceux avec des dispenses médicales, des déficients physiques et dispensés temporairement et périodiquement. Elle divise en deux les raisons qui provoquent et perpetuent cette situation, considérant que dans les deux cas on peut agir avec efficacité. Ses affirmations sont fondées sur les données fournies par une expérience portant sur environ 100 sujets. Dans l'article sont proposées les modalités d'action pour aboutir à une baisse successive du nombre des élèves avec dispense médicale, déficients physiques et dispensés temporairement et périodiquement, c'est à dire les voies et les moyens qui puissent aider à leur intégration dans la catégorie des élèves normalement développés.

ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAȘ: Integration Ways and Means of Pupils with Deficient Attitudes of Physical and Organic Defficiences into the Normal Developed Schoolchildren Category

The author points to the difficulties occuring when one wishes to include all the scoolchildren in physical training activities and sports. He mentions the categories of medically-exempted, of physical deficients, of temporarily and periodically exempted schoolchildren who raise the problem of finding adequate solutions for their inclusion too. The author defines the causes — objective and subjective — which generate and perpetuate the situation, and considers that in both cases one can act effectively. Her statement relies on an experiment carried out with approximately 100 subjects. The article puts forward the modalities in which one can act in order to reduce the number of those above-mentioned categories of pupils and attract them to physical education and sports. Therefore the author provides those ways and means helping forward the integration of these categories of schoolchildren into the category of normally developed schoolchildren.

O NOUĂ TEHNICĂ MODERNĂ DE EVIDENȚIERE A STEROIZILOR ANABOLIZANȚI ÎN URINĂ, LA SPORTIVII DE PERFORMANȚĂ*)

Dr. TIBERIU POP, dr. ION DRĂGAN,
fizician ILEANA UȚĂ, biolog ENISEI PETCU

Este cunoscută extinderea pe care au luat-o în ultimii ani atît utilizarea steroizilor anabolizanți în sportul de performanță, cît și măsurile luate de Comisia medicală a Comitetului Internațional Olimpic, care a inclus aceste substanțe pe lista produselor dopante. Dificultatea depistării acestor substanțe (derivați sintetici de testosteron), legată mai ales de o serie de greutăți de ordin tehnic, a constat, pînă în prezent, în imposibilitatea evidențierii în urina sportivilor a substanțelor menționate.

În 1973, prof. V. B. Brooks din Londra (1) reușește, în mod experimental, printr-o metodă radioimunologică, să preconizeze o tehnică de detecție a acestor produși în urina sportivilor care folosesc aceste droguri.

În această idee, am întreprins cercetarea de față apelînd la o metodă nouă radioimunologică, de detectare a acestor substanțe în urina sportivilor care utilizează sistematic acești compuși.

MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost investigați 10 sportivi de performanță, din lupte, de vîrstă cuprinsă între 19—34 de ani, sănătoși din punct de vedere clinic, cărora li s-a determinat nivelul testosteronului urinar inițial, drept termen de referință și la 8 zile după administrarea zilnică a 20 mg Dianabol.

Pentru testarea testosteronului urinar, probele recoltate au fost pretratate pentru a separa testosteronul de acidul glucoronic. Din urina per/24 ore s-au luat 0,2 ml peste care s-au adăugat 2 ml $NaIO_4$ (5% în apă) și 0,1 ml tampon acetat 2M la pH 4. Amestecul a fost 20 de minute la 50°C, apoi s-au adăugat 0,1 ml KOH 8M. După extragerea cu 3 ml dietileter și centrifugare la viteză joasă, extractul a fost transferat în alte tuburi conice, cu pipete Pasteur și faza apoasă a fost separată prin răcire la —20°C. Reziduul eteric uscat a fost dizolvat în 5 ml tampon, obținînd astfel primul nivel al probei. Prin diluție 1 : 1 cu tampon s-a obținut și cel de-al doilea nivel al probei. Pentru a controla interferența

*) Lucrare efectuată în unitatea de medicină nucleară a Spitalului „Panduri", în colaborare cu Centrul de medicină sportivă.

Tabelul 1

MARTORI

N = 10

Mx = 60,1150 ± 7,3949 µg/24h

c.v.% = 12,3013 %

e = 2,7950

EXPERIMENT (după administrarea 7 zile de 20 mg Dianabol zilnic)

N = 10

Mx = 119,9062 ± 17,6701 µg/24h

c.v.% = 14,7366 %

e = 6,6786

s = 18,9290

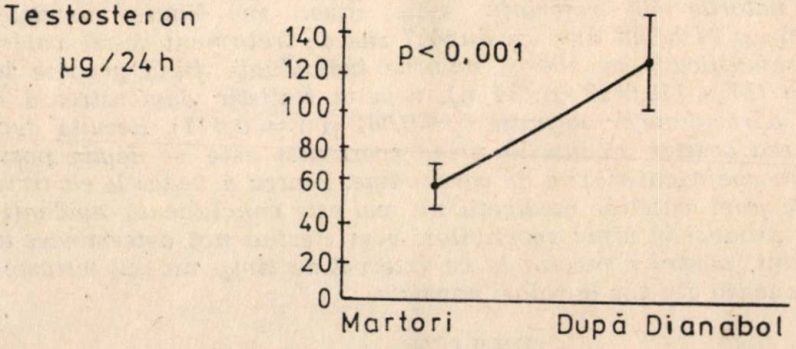
t = 5,9090

p < 0,001

r = 0,617

Valori normale la bărbați

50 - 100 µg/24h



eterului, s-au preparat probe de control prin uscarea a 3 ml eter și dizolvarea reziduului în 5 ml tampon. Avînd probele astfel pregătite s-a putut trece la testarea radioimunologică a testosteronului în urină, folosind kitul radioimunologic („Kit Testosterone C 1603") de la firma „Serono-Immunochemicals" — Italia. Kitul conține : soluție tampon fosfat pH 7,5 ser antitestosteron de iepure, 1 ml, testosteron standard în cantitate de 40 ng într-un ml, Testosterone — 3 TME — I 125, 1 ml și 1 ml ser anti RGG (de oaie).

După reconstituirea reactivilor s-a preparat în duble diluții standarde : 4 ng/ml, 2 ng/ml, 1 ng/ml, 500 pg/ml, 250 pg/ml, 125 pg/ml, pentru trasarea curbei standard. Peste 0,2 ml din probele de urină, 0,2 ml din standarde și 0,2 ml soluție tampon „control" s-au adăugat 0,1 ml ser antitestosteron și s-a incubat, timp de o oră, la temperatura camerei. După prima perioadă de incubare s-au adăugat 0,1 ml T-3-TME

— I 125. După o a doua perioadă de incubare de 3 ore la temperatura camerei s-au adăugat 0,1 ml ser anti RGG. Tuburile au fost lăsate timp de 20 de ore la temperatura camerei, după care au fost centrifugate la 4 000 rpm timp de circa 30 de minute, după o prealabilă adăugare de 1,5 ml apă distilată fiecărui tub, pentru a dilua hormonul marcat „liber".

După centrifugare, supernatantul a fost îndepărtat, tuburile lăsate să se scurgă pe hîrtie de filtru, iar nivelul radioactivității din precipitatul rămas a fost determinat la instalația „LKB Wallac 81000 — Liquid Scintillation Counter", ce beneficiază ca accesorii de un sistem computerizat și de un set special pentru măsurarea cu o eficiență deosebită a I 125 (gammavial C). În vederea trasării curbei standard s-au reprezentat procentajele de inhibare (raport al activității standard și al probei de control) în funcție de concentrația standardului respectiv, în ng/ml. Cunoscînd procentajele de inhibare relative ale primului și celui de-al doilea nivel al probelor necunoscute, s-a determinat concentrația de hormon corespunzătoare celor două niveluri, prin interpolare. Concentrația testosteronului urinar s-a calculat apoi prin formula :

$$\frac{(\text{Concentrația nivelului 1}) + (\text{Concentrația nivelului 2} \times 2)}{2} \times$$

$\times$ *diluția probei*

REZULTATE ȘI DISCUTAREA LOR

Rezultatele sînt ilustrate de tabelul 1. Din lectura acestora se poate constata că valorile de referință s-au situat în limite normale. (M $\times$ 60,1150 μg/24 h), în timp ce după 7 zile de tratament aceste valori au crescut semnificativ cu 100%, valorile individuale fiind grupate la nivel maxim (M $\times$ 119,6092 μg/24 h). Studiul statistic demonstrează o semnificație a rezultatelor obținute ($p<0,001$ și $r = 0,617$). Rezultă deci că evidențierea acestor produși în urina sportivilor este pe deplin posibilă, avînd un coeficient maxim de certitudine. Pentru a vedea la cît timp după sistarea unei astfel de medicații nu mai este concludentă evidențierea acestor produși în urina sportivilor, vom efectua noi determinări la 3—4 săptămîni, pentru a preciza la ce interval de timp nivelul testosteronului se situează din nou la valori normale.

CONCLUZII

— Pentru prima dată în țara noastră s-a pus în evidență prin metoda radioimunologică prezența hormonilor anabolizanți în urina sportivilor care au ingerat sistematic această medicație.

— Nu s-a precizat încă la ce interval de timp după sistarea acestei medicații nu mai este operantă detecția urinară, acest lucru făcînd obiectul unui alt studiu.

— În afara efectelor binecunoscute azi ale steroizilor anabolizanți și mai ales a riscurilor ridicate de abuzul acestei medicații, posibilitatea detecției lor urinare trebuie să constituie un nou argument serios în favoarea tezei de a nu utiliza această medicație în scopul creșterii artificiale a randamentului sportiv lucru dealtfel interzis și de regulamentul C.I.O.

— Metoda este precisă, reproductibilă și eficace.

BIBLIOGRAFIE

1. *** : Radioimmunoassay of anabolic steroids (R. V. Brooks). Department of Chemical Pathology, St. Thomas's Hospital-Medical School, London, 1973.
2. *** : Kit Testosterone (Code 1603) — R.I.A. with the double antibody method.
3. ARIEL G., SAVILLE W. : Effects of anabolic steroids on reflex components J. Appl. Phys., Bethesda 32, 1972, 6, S. 795—797.
4. DRĂGAN I., OROSZ ECATERINA, VASILIU A. : Cercetări privind influența steroizilor anabolizanți asupra unor parametri biologici la sportivi de performanță, rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1975.
5. FREED D. et colab. : Anabolic steroids in athletics, Br. med. J. 3, 761, 23. IX, 1972.
6. INHOF P. : Anabole steroid in Sport, Schweiger Z, Sportmed., Bern, 18, 1970, 2, S, 79—85.
7. KUPPERMAN H. S., ARONSON S. G., CAGLIANI J., PARSONNET M. : The value of various laboratory procedures in the comparative study of the duration of action of androgens, Acta Endocrinol, 16, 101—117, 1974.
8. STAMFORD B. A., MOFFATT R. : Anabolic steroid : Effectiveness as an ergogenic J'aid to experienced weight trainers J. of Sports Medicine and Phys, Fitness, vol 14, nr. 3, sept. 1974, p. 191.

T. POP et collab. : Une nouvelle technique moderne de mise en évidence des stéroïdes anabolisants dans l'urine, chez les sportifs de performance

Les auteurs ont soumis un groupe de 10 lutteurs de performance à un traitement avec 20 mg Dianabol par jour, pendant 7 jours, en leur déterminant au début et à la fin du traitement le niveau du testostérone urinaire, par la méthode radioimunologique. Les résultats obtenus (doublage des valeurs en 7 jours) montre que la méthode est extrêmement sensible, étant efficace au dépistage des cas de dopage avec des stéroïdes anabolisants

T. POP and TEAM : A New Modern Technique that Evidences Anabolizing Steroids in Urine with Performance Sportsmen and Sportswomen

The authors subjected 10 wrestlers to a daily treatment with 20 mg „Dianabol", for seven days at a stretch. They determined the level of the urinary testosteron by the radioimunological method both at the beginning and the end of the treatment. In seven days the values doubled their amount. Therefore it was obvious that this sensitive method is most efficacious in finding anabolizing steroid doping cases.

CERCETĂRI PRIVIND INFLUENȚA STEROIZILOR ANABOLIZANȚI ASUPRA UNOR PARAMETRI BIOLOGICI LA SPORTIVI DE PERFORMANȚĂ

Dr. ION DRĂGAN, dr. ECATERINA OROSZ,
dr. ADRIAN VASILIU
Centrul de medicină sportivă

Numeroasele studii existente în literatura de specialitate (6, 7, 11, 15, 18) atestă acțiunea pozitivă a acestor substanțe asupra unor parametri biologici, dar în literatura noastră nu dispunem încă de asemenea date. Pentru aceste considerente s-a întreprins lucrarea de față.

MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost supuși experimentului un număr de 14 înotători de per-

Tabelul 1

LOT ACTIV (Dianabol 20 mg/zi)

	Hb (g%)	Proteine (g%)	Lipemie (mg%)	Uree (mg%)	Creatinină (mg%)	Ca (mg%)	Mg (mg%)	LDH (mU/ml)	CPK (mU/ml)
Mx. =	14,3/14,7	7,2/7,1	677/716	22/26	1,1/0,9	9,7/9,8	2,2/2,6	132/174	0,68/0,84
D.S. =±	0,39/0,43	0,33/0,29	77/98	5,23/4,71	0,25/0,23	0,23/0,5	0,41/0,43	11/22	0,17/0,29
e =	0,13/0,15	0,11/0,10	27/34	1,85/1,67	0,08/0,08	0,08/0,17	0,14/0,15	3,9/7,8	0,06/0,10
c.v.% =	2,7/2,9	4,5/4,0	11,3/13,7	23,8/18,1	22,7/25,5	2,3/5,1	18,6/16,5	8,3/12,6	25/345
LOT MARTOR									
Mx. =	14/13,9	6,9/6,9	664/685	26/28	1/1,1	9,7/9,6	2,15/2,14	136/138	0,61/0,56
D.S. =±	0,93/1,42	0,28/0,38	55,7/74,7	4,6/21,2	0,18/0,12	0,54/0,45	0,39/0,39	46,4/35,2	0,17/0,18
e =	0,35/0,53	0,10/0,14	21,1/28,3	1,7/1,5	0,06/0,04	0,20/0,17	0,14/0,14	17,6/13,3	0,06/0,06
c.v.% =	6,6/10,2	4,0/5,5	8,4/10,9	17,7/15,0	18,0/10,9	5,6/4,7	18,1/18,2	33,1/25,5	27,9/32,1

Tabelul 2

LOT ACTIV (Dianabol 20 mg/zi)

	Aciditate totală urinară (g‰ SO_4H_2)	Creatinină urinară (g/24h)	Uree urinară (g/24h)	17 cetosteroizi urinari (mg/24h)	Mucoproteine urinare (mg/24h)
Mx. =	1,78/2,30	1,4/1,2	26/27	10,2/10,4	115/100
D.S. =±	0,17/0,30	0,21/0,26	3,12/5,84	1,55/1,22	34,64/25,63
e =	0,06/0,10	0,07/0,09	1,10/2,07	0,55/0,43	12,30/9,09
c.v.% =	9,5/13,0	15,0/21,6	12,0/21,6	15,2/11,7	30,1/25,6
LOT MARTOR					
Mx. =	2,1/2,1	1,5/1,2	20,7/29,2	9,1/8,3	138/177
D.S. =±	0,48/0,54	0,22/0,12	4,76/4,17	1,67/2,2	45,34/38,82
e =	0,18/0,20	0,08/0,04	1,80/1,58	0,63/0,83	17,80/14,70
c.v.% =	22,9/25,7	14,7/10,0	23,0/14,3	18,35/26,5	32,81/21,9

formanță, de vîrstă între 17—21 de ani, băieți, care timp de 4 săptămîni s-au aflat într-o perioadă de antrenament intens avînd o alimentație controlată (circa 5 000 Kcal/24 ore ; 2 g proteine/kg corp). Folosind metoda „double blind" și randomizarea, s-a administrat zilnic, timp de 4 săptămîni, la 8 subiecți, 20 mg Dianabol, în timp ce ceilalți 6 subiecți au primit „placebo". Au fost urmăriți la începutul (25. II. 1974) și la sfîrșitul experimentului (24. III. 1974) următorii parametri :

— Hb exprimată în g% (met. Drabkin) ;

— proteinele serice exprimate în g% (met. Weichselbaum) ;

— lipidele serice exprimate în mg% (met. gravimetrică) ;

— ureea serică exprimată în mg% (met. Kowarski) ;

— creatinina serică exprimată în mg% (met. Heilmeyer) ;

— Ca seric total exprimat în mg% (met. Schirardin et Métais);

— Mg seric exprimat în mg% (met. Schirardin et Métais) ;

— LDH serică exprimată în mU/ml (met. Wroblewski modificată) ;

— CPK serică exprimată în mU/ml (met. autoanalyser) ;

— aciditate urinară totală exprimată în g‰ (met. Maly-Denigès) ;

— creatinina urinară exprimată în g/24 ore (met. Heilmeyer) ;

— ureea urinară exprimată în g/24 ore (met. Kowarski) ;

— 17 cetoasteroizi urinari exprimați în mg/24 ore (met. Dreckter-Zimmermann) ;

— mucoproteinele urinare exprimate în mg/24 ore (met. Biserte-Montreuil) ;

— greutatea cororpală, pulsul și tensiunea arterială în clinostatism.

REZULTATE ȘI DISCUTAREA LOR

Rezultatele apar în tabelele 1 și 2. Din lectura lor se remarcă următoarele : Hb, proteinele serice, ureea serică, creatinina serică și urinară, Ca și Mg seric nu înregistrează modificări semnificative la nici una din cele 2 grupe ; grupul experimental marchează la sfîrșitul experimentului o creștere semnificativă a lipidelor serice, a LDH și CPK, a acidității urinare totale, în timp ce lotul martor arată creșteri semnificative la parametrii uree urinară și mucoproteine urinare ($p < 0{,}01$). Este posibil ca aceste ultime două efecte să fie rezultanta unor modificări metabolice de oboseală, datorită eforturilor intensive, manifestări care nu apar la grupa experimentală care a beneficiat de terapia cu steroizi anabolizanți. În același timp, sprijinind teza acțiunii general anabolice și psihotone a acestor produse, înregistrăm la lotul experimental o creștere semnificativă a lipidelor serice, a activității enzimatice cercetate și a acidității urinare totale ($p < 0{,}05$). Menționăm că nu s-au înregistrat îmbolnăviri mai serioase pe parcursul experimentului, iar greutatea corporală, frecvența cardiacă și tensiunea arterială n-au evoluat semnificativ. Ar mai fi de semnalat faptul că sportivii din grupa experimentală par a fi obținut rezultate sportive superioare la primele concursuri ce au urmat experimentului, față de grupa martoră.

CONCLUZII

— Administrarea a 20 mg Dianabol zilnic (19), timp de 4 săptămîni, unor înotători, care s-au an-

trenat 4—5 ore pe zi intensiv (80—95%) a produs următoarele efecte biochimice : creșterea lipemiei, LDH, CPK și a acidității urinare totale titrabile ; greutatea corporală, frecvența cardiacă și tensiunea arterială, 17 cetosteroizii urinari, ureea serică și urinară, creatinina serică și urinară, Ca și Mg seric, Hb și proteinele serice nu s-au modificat semnificativ ;

— în același timp, se confirmă teza că fără suportul proteic adecvat, efectele morfologice asupra musculaturii apar neglijabile.

În concluzie, apreciem că acest modest studiu aduce o mică contribuție la fundamentarea utilizării unor substanțe farmacologice la sportivi de mare performanță, impunînd totuși ca o asemenea medicație să rămînă o indicație formal medicală.

BIBLIOGRAFIE

1. ARIEL G., SEVILLE W. : Effect of anabolic steroids on reflex components, J'appl. Physiol., Bethesds 32, 1972, 6, S. 795—797.
2. BERCZELLER P. H., KUPPERMAN H. S. : The anabolic Steroid, Clin. Pharmacol. Ther, 1 : 464—482, 1960.
3. BROWN B. S. and colab. : The effects of exercise and dianabol upon selected performances and physiological parameters in the male rat. Med. Sci. Sports 4 : 159—65, Fall. 72.
4. DRĂGAN I. și colab : Patologie sportivă, Ed. Stadion, București, 1972.
5. DRĂGAN I. și colab. : Medicina sportivă, Ed. Stadion, București, 1974.
6. FRESIER S. D. : Androgens and athletes, Am. J. Dir. Child 125 : 479—80, Apr, 1973.
7. FREED D. and colab. : Anabolic steroids in athletics, Br. med. J. 3 : 761, 23 septembrie, 1972.
8. FRENKL R. u.a. : Versuchsdaten zur Erege anaboler Steroide bei Eiweissuberschuss und Muskelarbeit.
9. GHOSH A. : Fitness in modern Sports and doping, J. Indian Med. Asoc. 59 : 530—2, 16 dec., 1972.
10. INHOF P. : Anabole Steroid und Sport Schweiger Z., Sportmed., Bern, 18, 1970, 2, S 79—85.
11. JOHNSON L. C., FISCHER G. u.a. : Anabolic steroid : effects on strength, body weight, oxigen uptake and spermatogenesis upon mature males. Med. & Sci. in. Sports, Madison 4 (1972) 1, S. 43—45.
12. KLEY A. K. and colab. : Androgens — Biockemistry, pharmacodynamics and therapeutic use. Med. Klin. 68 : 295—305, 9 martie, 1973.
13. KUPPERMAN H. S. : Human Endocrinology, Davis, Philadelphia, 1963.
14. KUPPERMAN H. S., ARONSON S. G., CAGLIANI J., PARSONNET M., ROBERTA M., SILVER B., POSTIGLIONE R. : The value of various laboratory procedures in the comparative study of the duration of action of Androgens, Acta Endocrinol, 16 : 101—117, 1964.
15. LORING J. M., SPENCER J. M., VILLEE C. A. : Some Effects of Androgens on Intermediary metabolism of muscle — Endocrinology, 68 : 501—506, 1961.
16. LUPULESCU A. : Hormonii steroizi. Ed. medicală, 1958.
17. PORTHAN J. von : Auswirkungen körperlicher Belastungen auf die Ausscheidung von Steroidhormonen in Harn. Sportarzt Köln 18, 1967, 11, p. 446—455 u. Sportarzt, Köln 18, 1967, 12, p. 506—514.
18. STEINBACH M. : Uber den Einfluss anaboler Wirkstoffe auf Körpergewicht, Muskelkraft und Muskeltraining. Sportarzt, Köln 19, 1968, 11, p. 485—492.
19. STAMFORD D. S., MOFFATT R. : Anabolic steroid : Effectiveness as an ergogenic j'aid to experienced weight trainers. J. of Sports Med. and. Phys. Fitness. vol. 14 nr. 3, Sept. 1974, p. 191.

I. DRĂGAN et collab. : Recherches concernant l'influence des stéroïdes anabolisants sur certains paramètres biologiques chez les sportifs de performance

Les auteurs ont soumis à une étude — utilisant la randomisation et la méthode „double blind" — un groupe de 14 nageurs de performance, qui se sont entraînés 4 semaines 4—5 heures par jour, à une intensité de 80—95%. La ration calorique quotidienne a oscillé entre 4800—5200 Kcal (proteines environ 2 g/kg), et l'état de santé a été bon. Le groupe expérimental (8 sujets) a reçu chaque jour 20 mg Dianabol pendant 4 semaines, pendant que le groupe témoin (6 sujets) a reçu la substance „placebo". A la fin de l'expérience on a enregistré chez le groupe expérimental une croissance de la lipémie, LDH, CPK et de l'acidité urinaire totale, sans modifications dans le poids corporel ou les paramètres circulatoires. Les auteurs mettent en discussion l'utilisation de ces produits uniquement sous l'indication et le contrôle médical, dans certains cas de récupération ou de réfection après l'effort.

I. DRĂGAN and TEAM : Research Work into Anabolozing Steroid Influence on Biological Parameters with Performance Sportsmen and Spirtswomen

The authors undertook an interesting study based on the double blind method and on randomization. The subjects were 14 performance swimmers who went in for a 4 weeks' training lasting 4—6 hours a day at a degree of intessity of 80—95 p.c. The caloric ration ranged between 4800 and 5200 Kcal (some 2 g/kg proteins) which provided for a good health general state of the subjects. The experimented group made up of 8 subjects was daily given 20 mg „Dianabol" for 4 weeks ; the reference group including 6 subjects was given „placebo". The results were the following : the experimental group showed a growth of lipoma, LDH, CPK and total urinary acidity ; no alterations in the body weight and circulatory parameters. The authors call into question the use of these products. They recommend them to be used only under medical care in a number of recovery and redeeming cases.

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

OPINII • CONSULTAȚII

CE ȘTIM DESPRE RELAȚIA IDEAL — SCOP ȘI OBIECTIVELE EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI ȘCOLAR

Asist. univ. VASILE MARCU
Facultatea de educație fizică
Oradea

Marele pedagog rus K. D. Uşinski compara munca educatorului cu cea a arhitectului, arătînd că, asemenea arhitectului care are creată imaginea-plan a construcției la a cărei temelie lucrează, tot aşa şi pedagogul, educatorul, trebuie să aibă creat idealul, modelul omului la a cărui formare participă. Dacă profesorul nu are clarificate problemele idealului social şi educativ, scopurile, precum şi obiectivele concrete pentru realizarea lor, întreaga sa muncă se va desfăşura la întîmplare, rezultatele ei vor fi slabe sau chiar prin activitatea sa va influența nefavorabil procesul instructiv-educativ, deci o nerespectare a principiului general stabilit încă de Hipocrate : „Primum non nocere" („Înainte de toate să nu faci rău"). De exemplu, în domeniul nostru de activitate, decît să intervii cu nişte mijloace (exerciții fizice) care să oprească sau să încetinească creşterea corpului copiilor exact în perioada celor mai importante pusee de creştere al acestora, este mai bine să nu faci nimic.

De aceea, este necesară o clarificare a raporturilor existente între idealul-scopul şi obiectivele educației fizice şi sportului şcolar în general, în mod special cerîndu-se a fi stabilit idealul educativ în toate verigile sistemului nostru de educație fizică : de la preşcolari la şcolarii mici ; de la mijlocii şi mari la studenți ; de la elevii şcolilor profesionale pînă la elevii şcolilor speciale.

Complexitatea vieții sociale a omului formulează anumite cerințe pentru individ, anumite cerințe sociale generale, care determină sta-

bilirea idealului social ca model prospectiv cu un anumit grad de perfecţiune. Cu alte cuvinte, societatea îşi creează idealizat omul de care are nevoie pentru a se dezvolta în continuare, pentru a se perfecţiona fără întrerupere.

În societatea noastră contemporană idealul social îl constituie omul multilateral pregătit din punct de vedere psihic şi fizic, intelectual, moral, estetic, tehnic şi profesional, omul care să facă faţă cu succes sarcinilor majore ce ne revin tuturor în dezvoltarea societăţii socialiste şi înaintarea spre comunism.

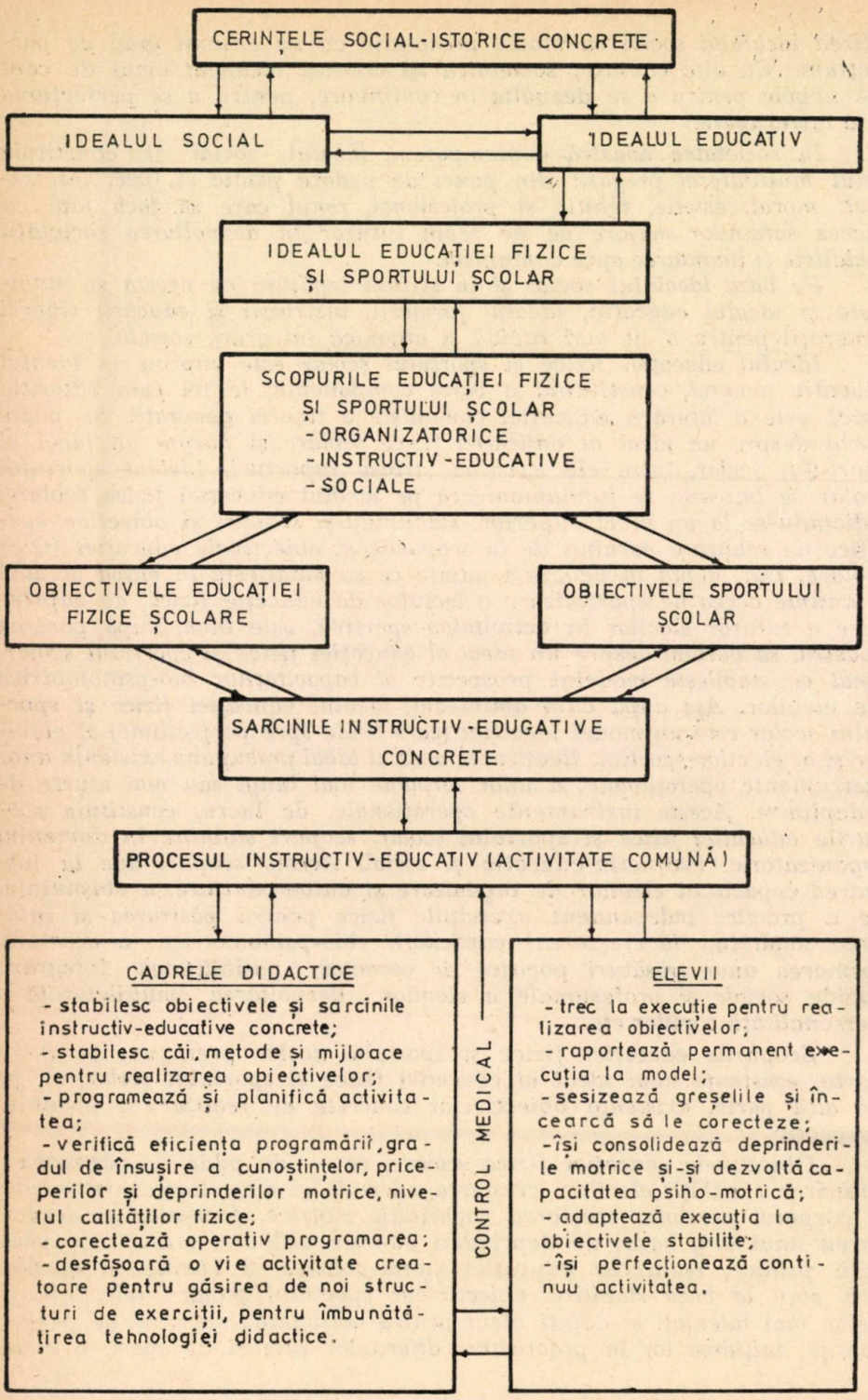
Pe baza idealului social şi în strînsă legătură cu acesta se stabileşte şi idealul educativ, idealul formării, instruirii şi educării tinerei generaţii pentru o cît mai rapidă şi organică integrare socială.

Idealul educaţiei fizice şi sportului şcolar este cuprins în idealul educativ general, constituind o parte componentă, la fel cum educaţia fizică este o latură a educaţiei comuniste a tinerei generaţii. Se poate vorbi despre un ideal al educaţiei fizice şcolare şi despre un ideal al sportului şcolar, între ele existînd strînse raporturi. Idealul sportului şcolar se bazează, se fundamentează pe idealul educaţiei fizice şcolare, ridicîndu-se la un nivel superior, stabilindu-şi scopuri şi obiective specifice de realizare pornind de la scopurile şi obiectivele educaţiei fizice şcolare. Dar, avînd în vedere tendinţa ce se manifestă în etapa actuală şi anume aceea de sportivizare a lecţiilor de educaţie fizică, de cuprindere a tuturor elevilor în activitatea sportivă, este bine, după părerea noastră, să vorbim despre un ideal al educaţiei fizice şi sportului şcolar, ideal ce stabileşte modelul prospectiv al capacităţilor bio-psihomotrice ale elevilor. Aşa după cum aminteam, idealul educaţiei fizice şi sportului şcolar este un model idealizat (care tinde spre perfecţiune) al elevilor şi al elevilor-sportivi. Realizarea acestui ideal presupune existenţa unor instrumente operaţionale, a unor termene mai lungi sau mai scurte de îndeplinire. Aceste instrumente operaţionale, de lucru, constituie scopurile educaţiei fizice şi sportului şcolar, scopuri stabilite în domeniul organizatoric, instructiv-educativ şi social. Aceste scopuri duc la formarea capacităţii elevilor de organizare şi autoorganizare, a obişnuinţei de a practica independent exerciţiile fizice pentru păstrarea şi întărirea sănătăţii, la creşterea capacităţii bio-psihomotrice a acestora, formarea unor trăsături pozitive de caracter, posibilitatea integrării rapide sociale şi profesionale a elevilor, dezvoltarea multilaterală a personalităţii copiilor etc.

Scopurile educaţiei fizice şi sportului şcolar presupun, pe de o parte, existenţa unui ideal al educaţiei fizice şi sportului şcolar, şi, pe de altă parte, existenţa obiectivelor concrete de realizare a idealului respectiv.

Obiectivele educaţiei fizice şcolare, ca — de pildă — păstrarea şi întărirea sănătăţii elevilor, creşterea normală şi dezvoltarea armonioasă a corpului acestora, creşterea capacităţii motrice, formarea şi dezvoltarea unui larg bagaj de deprinderi motrice utilitare, creşterea capacităţii psihice, realizarea educaţiei moral-volitive şi igienice a elevilor etc. stau la baza stabilirii obiectivelor sportului şcolar : selecţionarea celor mai talentaţi şi dotaţi elevi pentru activitatea sportivă de performanţă, iniţierea lor în practicarea diferitelor ramuri de sport, o înaltă

Schema


CERINȚELE SOCIAL-ISTORICE CONCRETE
IDEALUL SOCIAL
IDEALUL EDUCATIV
IDEALUL EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI ȘCOLAR
SCOPURILE EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI ȘCOLAR
- ORGANIZATORICE
- INSTRUCTIV-EDUCATIVE
- SOCIALE
OBIECTIVELE EDUCAȚIEI FIZICE ȘCOLARE
OBIECTIVELE SPORTULUI ȘCOLAR
SARCINILE INSTRUCTIV-EDUGATIVE CONCRETE
PROCESUL INSTRUCTIV-EDUCATIV (ACTIVITATE COMUNĂ)
CADRELE DIDACTICE
- stabilesc obiectivele și sarcinile instructiv-educative concrete;
- stabilesc căi, metode și mijloace pentru realizarea obiectivelor;
- programează și planifică activitatea;
- verifică eficiența programării, gradul de însușire a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor motrice, nivelul calităților fizice;
- corectează operativ programarea;
- desfășoară o vie activitate creatoare pentru găsirea de noi structuri de exerciții, pentru îmbunătățirea tehnologiei didactice.
CONTROL MEDICAL
ELEVII
- trec la execuție pentru realizarea obiectivelor;
- raportează permanent execuția la model;
- sesizează greșelile și încearcă să le corecteze;
- își consolidează deprinderile motrice și-și dezvoltă capacitatea psiho-motrică;
- adaptează execuția la obiectivele stabilite;
- își perfecționează continuu activitatea.

dezvoltare a capacităţii motrice şi psihice a acestora etc., pentru realizarea performanţei maxime, în funcţie de particularităţile morfofuncţionale şi psihice ale elevilor, în funcţie de condiţiile materiale concrete şi de pregătirea profesorului specialist. Obiectivele educaţiei fizice şi sportului sînt cuprinse în conţinutul programelor şcolare, precum şi în cel al clasificărilor pe ramuri de sport, din ele decurgînd sarcini instructiv-educative concrete care se materializează în procesul de învăţămînt (respectiv, de antrenament) prin temele lecţiilor curente. Deci, idealul educaţiei fizice şi sportului şcolar, prin intermediul scopurilor, obiectivelor şi sarcinilor instructiv-educative concrete se realizează în procesul de învăţămînt. Sarcinile, obiectivele şi scopurile educaţiei fizice şi sportului şcolar constituie, prin urmare, „paşi" mai mici sau mai mari pentru realizarea idealului stabilit în funcţie de condiţiile social-istorice concrete.

Procesul instructiv-educativ reprezintă sistemul prin care se realizează idealul educativ şi este o activitate comună a cadrelor didactice, care stabilesc obiectivele instructive şi educative concrete, stabilesc căi, metode şi mijloace pentru realizarea obiectivelor propuse, programează şi planifică instruirea şi educaţia pe ani, pe trimestre şi pe ore, verifică eficienţa şi gradul de însuşire a cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor motrice, corectează operativ programarea iniţială în funcţie de rezultatele obţinute ; cadrele didactice desfăşoară şi o vie activitate creatoare, pentru a găsi noi structuri de exerciţii mai eficiente şi a îmbogăţi continuu tehnologia didactică utilizată etc. Această activitate comună cuprinde şi cealaltă latură, la fel de importantă, şi anume elevii care trec la execuţie şi repetare pentru realizarea obiectivelor raportează continuu execuţia sa la „model", apreciază greşelile şi încearcă să le corecteze, îşi consolidează deprinderile motrice şi îşi dezvoltă capacitatea psihică şi motrică, adaptează execuţia la obiectivele stabilite, îşi perfecţionează continuu activitatea, se formează, transformîndu-se treptat în subiecţi ai educaţiei. În activitatea lor, cadrele didactice vor avea în permanenţă în atenţie şi particularităţile biopsihomotrice ale copiilor, stabilite prin controlul medical şi cel somatoantropometric.

Idealul, scopurile, obiectivele şi sarcinile concrete ale educaţiei fizice şi sportului şcolar, deşi au un caracter obiectiv, fiind determinate de condiţiile social-istorice concrete, totuşi nu sînt date o dată pentru totdeauna, avînd şi un caracter istoric. La baza perfecţionării continue a idealului educaţiei fizice şi sportului şcolar se află nu numai cerinţele sociale tot mai complexe faţă de individ, ci şi îmbunătăţirea continuă a activităţii practice comune a cadrelor didactice şi a elevilor. Creşterea calitativă a întregului proces instructiv-educativ va determina o ridicare valorică a cotei sarcinilor şi obiectivelor educaţiei fizice şi sportului şcolar, care la rîndul lor vor duce la înălţarea scopurilor şi idealului educativ în general, a idealului educaţiei fizice şi sportului şcolar în special. Acesta este drumul perfecţionării continue a activităţii de educare fizică a tineretului şcolar, de îmbunătăţire a activităţilor sportive şcolare, a randamentului şi eficienţei acestora.

V. MARCU : La relation idéal-but et les objectifs de l'éducation physique et du sport scolaire

L'article illustre l'importante mission qui revient à l'éducateur, à savoir celle d'avoir créé l'idéal, c'est à dire le modèle de l'homme à la formation duquel il est appellé à participer. Mais pour ceci le professeur doit connaître clairement les problèmes de l'idéal social et éducatif, les buts ainsi que les objectifs précis pour leur réalisation, sinon tout son travail se déroulera au hasard les résultats seront faibles et le processus instructif-éducatif sera influencé de manière négative. L'auteur estime que dans ce cas, par exemple dans le domaine de l'éducation physique et du sport scolaire, il est préférable de ne pas agir du tout, que d'utiliser de façon erronée les moyens (les exercices physiques) et d'aboutir ainsi à la cessation ou au ralentissement de la croissance du corps des enfants. L'idéal de l'éducation physique et du sport scolaire est englobé dans l'idéal éducatif général, l'éducation physique étant un côté de l'éducation communiste de la jeune génération. Cet idéal est un modèle idéalisé des élèves et des élèves-sportifs, et sa réalisation suppose l'existence des instruments opérationnels, des termes d'accomplissement, qui constituent les buts de l'éducation et du sport scolaire — l'augmentation de la capacité bio-psycho-motrice des élèves pour faciliter l'intégration rapide sociale et professionnelle de ceux-ci.

V. MARCU : The Ideal-Purpose Relationship and the Objectives Aimed at by Physical Education and Sports in Schools

The article lays emphasis on the important mission to be discharged by the educationalist to define an ideal, that is, to specify the image and model of the man to whose training he is to take part in. Consequently the teacher must be in the know as to the problems of the social and educational ideal, to the purposes in view and the concrete means helping its fulfilment. Otherwise, his work will be carried out at random, his results insignificant and all this will negatively influence the educational process. With reference to physical education and sports in schools the author considers that it is advisable not to act in any way than use the physical exercises badly and thus slow down or impair the development of the children's bodies. The author mentions that the ideal of physical education and sports in school is integrated into the global educational ideal, in the same way in which physical education is an aspect of the communist education of the younger generation. This ideal is an idealized model of the schoolchildren in general and of sporting schoolchildren in special, and its coming true assumes the existence of operational instruments, of terms in which these ideals are to be fulfilled, which are in fact the purposes of physical education and sports in schools : an ever growing bio-physical and motion capacity of the schoolchildren who will thus get trained for their rapid social and vocational integration.

CORECTITUDINEA PATINAJULUI — CONDIŢIE OBLIGATORIE PENTRU CREŞTEREA VITEZEI ÎN HOCHEIUL PE GHEAŢĂ

Prof. LUDOVIC PUŞCAŞ
Maestru al sportului, preşedintele
Comisiei municipale de hochei

Prin viteză —este vorba de cea de deplasare — se înţelege, îndeobşte, fie timpul în care este parcursă o distanţă etalon, fie distanţa parcursă într-un timp etalon. Aşa, de pildă, hocheistul care într-un interval de timp reuşeşte să parcurgă distanţa cea mai mare sau o distanţă determinată în cel mai scurt timp este, desigur, cel mai rapid. La stabilirea vitezei, în general, se ia drept criteriu timpul în care sportivul acoperă distanţa de 100 m. Dar în materie de hochei pe gheaţă, timpul în care jucătorul aleargă distanţa de 100 m nu poate constitui un criteriu hotărîtor, deoarece în decursul unui meci nu există această posibilitate, adică aceea ca un jucător să alerge pe distanţa de 100 m.

În timpul unui joc de hochei, elementul cel mai important — în sensul temei abordate — îl constituie viteza de reacţie, nemaivorbind de viteza de întoarcere şi de iuţeala în mînuirea crosei şi pucului. Deci, obiectivul pe care trebuie să-l urmărim este acela de a forma jucători rapizi, cu o bună mobilitate, capabili să parcurgă distanţe scurte de 15—30 m într-un timp foarte scurt, deci în plină viteză, adică să ţîşnească spre puc sau adversar.

În decursul celor 60 de minute de joc efectiv, jucătorii sînt în permanenţă obligaţi să facă nenumărate deplasări scurte şi rapide. Aceste cerinţe ne-au determinat să analizăm patinajul sub aspectul vitezei celor mai buni jucători, în toate posturile (fundaşi, extreme, centri) în cadrul meciurilor din campionatul naţional (seniori).

La noi, criteriile de apreciere a vitezei în hochei au rămas relativ în urmă faţă de metodele moderne folosite în acest scop, întrucît specialiştii noştri nu au abordat încă decis această problemă. Dintre cei străini, doar canadianul L. Percival şi cehoslovacul I. Mitoşinka indică unele date cu privire la viteză. Cunoscîndu-le, le-am comparat cu rezultatele observaţiilor şi măsurătorilor noastre. A rezultat că, în funcţie de postul pe care îl ocupă în echipă, jucătorii (urmărindu-i, în special, pe I. Gherghiu, I. Ioniţă şi I. Justinian) acoperă în timpul meciului o distanţă variind între 6000—8000 m cu o viteză medie de 4,9 m pe secundă (294 m pe minut) în atac şi de 4,0 m pe secundă (240 m pe minut) în apărare, faţă de jucătorul canadian profesionist la care autorul citat mai sus indică 6,8 m pînă la 8,3 m pe secundă (408—498m pe minut) şi faţă de hocheistul cehoslovac care se deplasează cu o viteză medie de 5,4 m pe secundă (324 m pe minut). Este şi aceasta o explicaţie a unora dintre

Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1975, pag. 53

rezultatele slabe obținute de hocheiștii noștri. Și mai acentuată apare deosebirea dintre jucătorii noștri și cei cehoslovaci sub aspectul vitezei maxime pe schimburi, care în cazul cehoslovacilor arată o viteză medie mai ridicată pe meci, ceea ce face desigur ca ei să obțină rezultate cu mult mai bune.

Viteza medie redusă a hocheiștilor noștri în timpul jocului este rezultatul neglijării antrenamentului special de patinaj la toate eșaloanele, începînd cu cel de copii. Este vorba de volumul, intensitatea și conținutul tratate în mod necorespunzător, de lipsa unei pregătiri pentru însușirea diferitelor elemente ca : finețea tehnică în patinaj, schimbările de direcție pe un picior, patinajul cu spatele, schimbarea rapidă a liniilor în timpul partidelor, renunțarea la jocul frecvent cu două linii de atac etc. De exemplu, performanțele realizate de unii juniori români pe 30 m cu start de pe loc și 30 m lansat sînt inferioare celor obținute de juniorii cehoslovaci cu 2 zecimi de secundă, adică hocheistul nostru realizează pe 30 m lansat 3,7 secunde, față de 3,5 secunde, respectiv 4,1 secunde cu start de pe loc, față de 3,9 ale etalonului de comparație, asta ca să nu mai vorbim de juniorii sovietici și cei canadieni.

Analizînd rezultatele proprii, prin comparație cu cele arătate de L. Percival și I. Mitoșinka, considerăm că cea mai indicată medie de viteză pe meci este de 400 m pe minut, adică viteza de 30 km pe oră. Dar, pentru aceasta, jucătorilor noștri, mai ales selecționaților și selecționabililor pentru echipa națională li se cer următoarele :

— să învețe tehnica corectă de alergare pe uscat (școala alergării) ;

— să includă antrenamentul de patinaj la începutul lecției timp de 30 minute ;

— în conținutul antrenamentului la patinaj să cuprindă distanța de 4000—5000 m rezistență în regim de viteză ;

— să folosească antrenamentul cu intervale în care efortul să nu depășească 55 sec ;

— pentru dezvoltarea vitezei să includă și elemente de îndemînare ca : întoarceri, opriri, starturi rapide urmate de schimbări de direcție, canadiene, întoarceri rapide pe un picior, căderi urmate de schimbări de direcție, schimbarea intensității deplasării, jocuri de mișcare etc. ;

— să includă antrenamentul de patinaj în planul de pregătire nu numai în perioada acumulărilor, ci și în cea competițională, cel puțin de două ori pe un ciclu săptămînal ;

— să respecte individualizarea antrenamentului, mai cu seamă în perioada precompetițională ;

— să efectueze schimburi la intervale de maximum 1 minut.

Neglijarea pregătirii tehnicii de patinaj în hochei reprezintă, în prezent, una din carențele fundamentale ale jucătorilor noștri, iar aceasta se referă nu numai la juniori (datorită numărului redus de antrenamente), ci chiar și la hocheiștii din echipa națională.

Dezvoltarea pe mai departe a hocheiului depinde de dezvoltarea vitezei și forței jucătorilor, împreună cu creșterea posibilităților tehnice de rezolvare a gîndirii tactice.

Hocheiul viitorului poate fi imaginat ca o folosire maximală a progreselor tehnico-științifice, nu numai în domeniul antrenamentului

practic, ci și în cel al perfecționării producției de materiale sportive. Cerințele mereu crescînde ale jocului impun cercetarea exactă a procesului de antrenament și a efectelor acestuia asupra jucătorului. În țările cu hochei dezvoltat, această problemă este în curs de rezolvare. De ce oare nu s-ar putea întreprinde ceva în această privință și în hocheiul românesc, de la care așteptăm un salt de calitate pe măsura condițiilor existente ?

L. PUȘCAȘ : La correctitude du patinage — condition obligatoire pour l'augmentation de la vitesse en hockey sur glace

L'article nous montre le grand rôle joué par la vitesse d'exécution en hockey sur glace. Mais, en même temps, nous voyons que cette vitesse d'exécution perd son intensité, sans une vitesse de deplacement, tant en ce qui concerne l'unité de temps, que les distances standard. Pour assurer une meilleure vitesse de deplacement la meilleure chose pour un joueur de hockey est de savoir patiner correctement. L'auteur apprécie que notre hockey ne peut pas s'affirmer plus fortement sur le plan international à cause du fait qu'à tous les echelons, à partir des équipes d'enfants, passant à celles des juniors, et terminant avec celles des seniors, y compris la sélection nationale, le problème de la correctitude du patinage est negligé. Partant de cette constatation, l'auteur adresse une plaidoirie en faveur d'une parfaite connaissance du patinage, dans le but d'assurer un progrès réel au hockey sur glace.

L. PUȘCAȘ : Correctness in Skating — A Binding Condition for Higher Speed in Ice-Hockey

The author points out the importance of speed in ice-hockey. He shows that speed means displacement speed pro unit of time and standard distances and execution speed. In order to ensure highest displacement speed it is necessary for a hockey player to skate correctly. The author considers that Romanian hockey cannot asset itself on an international scale because at all stages — in the children's, juniors', seniors' teams and in the national team too — the correctness of skating is neglected. Starting from this consideration the author pleads for a perfect learning and teaching of scating and this is to ensure a real progress of ice-hockey.

FILE DE ISTORIE

LEGIUIRILE SPORTIVE (I)
(1863—1968)

Prof. NICOLAE POSTOLACHE
Muzeul de istorie a sportului

După Unirea Țărilor Române într-un singur stat unitar, s-au creat condiții politice mai prielnice pentru a se lua hotărîri și a se adopta legi privitoare la organizarea României pe baze moderne.

Legiuirile agrare și **Constituția țării** au fost, pentru anii 1863—1866, principalele deziderate cu caracter democratic menite să garanteze României moderne o dezvoltare liberă și autonomă, recunoașterea independenței politice și a integrității teritoriale.

Dacă în programele de guvernare anterioare momentului istoric al Unirii se puteau întîlni și formulări vagi sau simple referiri ce vizau, mai mult indirect, o **îmbunătățire** a desfășurării vieții sportive în Țările Române, după unirea lor prevederile și intervenția statului pe acest tărîm au devenit mai evidente. Constatăm cu satisfacție că **în România educația fizică a fost pusă în drepturile ei legitime de dezvoltare** — mai întîi în armată, apoi în învățămînt și, în cele din urmă, în rîndurile întregului tineret (1923) — **înaintea multor țări ale continentului și chiar ale lumii.**

Un rol hotărîtor în declanșarea acestui proces l-a avut însuși primul domn al Principatelor Unite.

Receptiv la ideile progresiste ale epocii, idei ce vizau organizarea unui stat pe principii moderne, **Al. I. Cuza** încă în 1862 a găsit timpul necesar pentru a consolida „Jockey-clubul" ce ființa în Iașul de unde plecase și pentru a pune bazele, la București, unei prime mari societăți, pe care printr-o ordonanță a împroprietărit-o cu o mare suprafață de teren din rezervele statului. Este vorba de cunoscuta „Societate de dare la semn Bucuresci" în cadrul căreia s-au practicat tirul, scrima, gimnastica etc.

Sprijinul domnitorului și curentul din ce în ce mai favorabil modernizării vieții sportive românești, curent întreținut de înființarea unor grupări sportive, de apariția unor lucrări cu acest profil (5), de entuziasmul unor maeștri de gimnastică — români sau stabiliți în România — dar mai ales de receptivitatea unor reprezentanți ai culturii noastre au condus la definitivarea acestei prime faze caracterizate prin cîteva legiuri remarcabile, care au adus în prim plan funcția educativ socială a educației fizice (a gimnasticii).

Împrejurările sociale, economice și politice în care avea să se dezvolte societatea românească reflectă realitatea că problema educației fizice nu putea fi ocolită și un indiciu sigur îl constituie atitudinea înaintată a unor oameni de cultură, gînditori realiști, care **exprimă** puncte de vedere în conformitate cu ideile iluministe, **propun** soluții, **propagă** răspîndirea și organizarea fenomenului sportiv românesc.

Existența îndelungată a unor activități gimnastice și atletice în cadrul primelor societăți și reuniuni ale muncitorilor, înființarea, încă din 1860, a primelor **stabilimente gimastice** la Școala militară centrală și cazărmile mai însemnate ale țării au constituit încă un mobil care a stat la baza legiurilor din anul 1863 și din anii următori, vizînd organizarea pe baze moderne a educației fizice.

La începutul anului 1863, **generalul Florescu,** ministrul de război în primul guvern reunit al Țărilor Române, înainta domnitorului Cuza (probabil la cererea

acestuia) un raport ce conţinea **introducerea gimnasticii în întregul proces al instrucţiei militare.**

Documentul avea să fie sancţionat de domnitor la 13 septembrie 1863, intrînd în vigoare imediat cu putere de lege, intitulat **„Ordonanţă asupra instrucţiei gimnastice prin corpuri şi stabilimente militare".**

Ordonanţa domnească din anul care a premers chiar legii agrare (1864) şi primei Constituţii a României (1866) este primul şi **cel mai important act juridic din întreaga istorie a începuturilor sportului românesc.**

Se legifera astfel introducerea exerciţiilor fizice, a gimnasticii, în cadrul unei instituţii cu mare rol în pregătirea şi instruirea celor chemaţi să apere fruntariile ţării, atît de des ameninţate.

Pentru prima dată căpăta putere de lege obligativitatea introducerii unei activităţi chemate să contribuie mai întîi la întărirea primei armate naţionale.

O dată realizat acest însemnat prim pas, educaţia fizică avea să fie generalizată curînd într-o altă instituţie de importanţă naţională : **şcoala.**

Eforturile domnitorului, conjugate cu cele ale unor personalităţi ale vieţii culturale româneşti — **M. Kogălniceanu, V. Alecsandri, C. Negri** ş.a. — au fost îndreptate şi spre reorganizarea învăţămîntului.

Chiar în anul reformei agrare, acţiunile lor s-au concretizat într-o altă reformă, înfăptuită prin **„Legea asupra instrucţiunii Principatelor Unite Române"** din 1864. Prin legea instrucţiunii din acest an, gimnastica (o dată cu muzica) **era introdusă pentru prima oară în mod obligatoriu, ca obiect de studiu, în primele două trepte ale învăţămînului : atît în cel primar, care devenea obligatoriu, cît şi în cel secundar, care căpăta şi el o nouă organizare** (6).

Principalele şcoli din marile oraşe aveau probabil „maeştri de gimnastică", de vreme ce binecunoscutul **Gheorghe Moceanu,** aflat în Bucureşti la această dată (1), ca profesor de gimnastică la Pensionul Şeicariu, nu a putut fi numit profesor la Colegiul „Sf. Sava" decît după cîţiva ani. (Această presupunere nu-i limitează cu nimic meritul de a fi fost **„primul profesor român de gimnastică"** — cum l-a numit marele istoric **Nicolae Iorga**).

În Transilvania, educaţia fizică în învăţămînt mai suferea încă de pe urma sistemului confesional de organizare a şcolii. Instaurarea dualismului austro-ungar (1867) şi **legea XXXVIII,** votată de Parlamentul maghiar în 1868, privitoare la legiferarea instituţiilor de învăţămînt public, aveau să restrîngă tot mai mult dreptul populaţiei române majoritare la instruire. Totuşi şi aici **literatura pedagogică** şi mai ales **„Conferinţele anuale învăţătoreşti"** din perioada 1862—1864, 1866 etc. organizate cu învăţătorii români din arhidieceza Sibiului, din dieceza Caransebeşului, din confiniul militar bănăţean (din 1870), cu cei din dieceza Aradului, ori din tractul I al Braşovului etc. **„pentru reciproca instruire a învăţătorilor",** cît şi cursurile de 18 zile organizate vara de către senatul şcolar mitropolitan de la Sibiu etc. aveau, în genere, o tematică ce viza şi **„discutarea principiilor pentru însuşirea şi căpătarea deprinderilor de muzică şi gimnastică".** (7)

Toate aceste manifestări din spaţiul carpato-dunărean, care au avut loc aproximativ în acelaşi timp şi cu aceeaşi amploare, au condus la întărirea poziţiei sociale şi rolului educativ pregnant al educaţiei fizice, la modernizarea metodelor de predare a acestui obiect — proces consfinţit prin numeroase instrucţiuni, programe, regulamente etc., care străbat întreaga perioadă pînă la apariţia primei legi a educaţiei fizice, **decretul din 1874** prin care se introduc gimnastica şi exerciţiile militare si peste vîrsta de 15 ani ; **decretul Consiliului permanent,** datat 25 septembrie 1876 şi care prevedea introducerea gimnasticii **„la toate clasele** (subl. n.) în liceul cu opt clase, iar armele numai în cursul superior" (4) ; **instrucţiunile din 1878,** care obligau şi şcolile din mediul rural („toate clasele") să facă **„exerciţii de muzică şi gimnastică"** (2) ; **legea din 17 martie 1879 „pentru numirea profesorilor de gimnastică la gimnazii, licee şi şcoli profesionale",** care prevedea ocuparea catedrelor de gimnastică şi de scrimă prin concurs, începînd din 1880 ; **programa din 1881,** prin care gimnasticii i se rezervă definitiv o oră pe săptămînă, începînd din luna octombrie *) ; **regulamentul privind noile condiţii** (mai exigente) **de admitere la concurs a candidaţilor la postul de profesor de gimnastică** (8) ; **instrucţiunile emise de Ministerul Instrucţiunii** în anii cînd a fost condus de Spiru Haret **(1897—1899 ; 1901—1904 ; 1907—1910)** (3).

*) În Transilvania, o lege cu un conţinut asemănător apărea doi ani mai tîrziu (în 1883) şi prevedea două ore de gimnastică pe săptămînă.

Perioada premergătoare primei legi a educației fizice este bogată în apariții de reviste și manuale de specialitate, de societăți și cluburi sportive, înregistrîndu-se un apogeu din punct de vedere organizatoric în anul 1912, cînd a fost constituită, printr-un decret regal, întărit apoi prin legea promulgată la 12 martie 1915 (9), **Federația Societăților Sportive din România** — primul organ centralizat care a preluat conducerea unitară a mișcării sportive din România.

Este o perioadă de încercări și manifestări (1905 — din inițiativa **„Societății de gimnastică, sport și muzică"** din Iași ia ființă o **Federație de gimnastică**; în 1912 se înființează **Liceul Mănăstirea Dealul** — un fel de școală sportivă militară pînă la 1922; în 1913 ia ființă o **școală similară și la București,** profilată pe gimnastică și scrimă; în 1919 au luat ființă societatea cultural-sportivă **„Prietenii Naturii"** și **„Federațiunea sălilor de arme din România"**), care avea să fie continuată la noi dimensiuni după încetarea primului război mondial și desăvîrșirea Unirii.

★

Propunerea F.S.S.R., din 1915, de a se crea o instituție de grad universitar pentru pregătirea specialiștilor, a fost reluată, după terminarea războiului, de către guvernul Averescu și supusă discuției Parlamentului sub forma unui proiect de lege. După căderea lui Averescu și formarea noului guvern (19 ianuarie 1922), legea preconizată a se înfăptui căpăta contururi definitive. Guvernarea liberală, mai stabilă (1922 — noiembrie 1928), a putut da o serie de legi importante, între care și **noua Constituție** a țării, promulgată printr-un decret la 23 martie 1923, **Codul Muncii** (1923), **noua lege administrativă** (1925) etc. — legiuiri menite să realizeze unificarea administrativă și legislativă a țării, pentru a adapta aparatul de stat noilor condiții create prin înfăptuirea unității naționale. Pentru lichidarea regionalismului din cele trei provincii unite era absolut necesară o legislație modernă. Și ea a fost înfăptuită.

Așa se explică faptul că propunerile formulate în 1915, consemnate în 1921, în cap. III al **„Legii Casei Culturii Poporului"** *) și transpuse în practică în toamna anului 1922, prin înființarea primului **Institut Național de Educație Fizică** (unul dintre primele de acest gen din lume) au fost consfințite prin lege, în vara anului 1923, într-un document intitulat **„Lege pentru educația fizică".**

Promulgată la 15 iunie 1923, investită cu sigiliul statului, și publicată apoi în Monitorul Oficial din 17 iunie, prima lege integrală a educației fizice consfințea la cap. I, art. 1 **„obligația generală pentru toți tinerii, înainte de vîrsta încorporării"** de a fi încadrați în această activitate. Se stabilea, de asemenea, obligativitatea introducerii educației fizice **„în toate instituțiile** școlare **și în organizațiuni**(le) **speciale".**

Prin prevederea **„toți tinerii..."** deci indiferent de starea lor socială, legea avea un caracter burghezo-democratic.

Articolul 2 al legii consfințea de fapt o realitate petrecută încă la sfîrșitul anului 1922, aceea a înființării O.N.E.F. — instituție investită cu rolul de a **„imprima o direcțiune unitară activității organizațiilor de educație fizică și de tir (societăți, federații, uniuni) (...) fiind intermediul legal între Stat, județe și comune, de o parte, și aceste instituțiuni, pe de altă parte"**, precum și cu sarcina **„de a înființa** (conform art. 15 al legii) **Institutul Național de Educație Fizică"** (subl. n.) pentru pregătirea corpului de profesori, instructori și maeștri de educație fizică — cadre necesare conducerii activității din armată, din organizațiile sportive ale țării etc.

Legea reflecta necesitatea de a se da un caracter unitar și modern organizării și dezvoltării educației fizice după făurirea unității naționale a poporului român. Abia de acum înainte s-au putut crea consilii teritoriale ale F.S.S.R. în mai toate județele țării, noua lege ducînd la o strictă centralizare.

---

*) Casa Culturii Poporului a luat ființă în primăvara anului 1922 și a fost condusă de către Dimitrie Gusti. Această instituție s-a preocupat și de organizarea educației fizice pe baze moderne și din inițiativa ei a luat ființă O.N.E.F.

Documentul juridic de care ne-am ocupat constituie o cucerire însemnată pentru epoca în care a fost elaborat (acum o jumătate de secol !), în sensul că se consfințea prin lege dreptul de a fi încadrați în procesul educației fizice toți cetățenii țării, indiferent de sex, stare socială, naționalitate etc.). Același document, însă, păcătuiește prin aceea că nu specifica și căile, mijloacele materiale prin care se putea asigura acest drept, astfel încît, practic, masele să se poată bucura deplin de noua înlesnire. Astfel, indirect, acest drept era limitat, restrîngîndu-se datorită regimului de muncă de peste 8 ore, condițiilor grele de viață ale proletariatului aflat în continuă creștere ș.a.

Prima lege a educației fizice, prin care I.N.E.F.-ul a căpătat existență legală, a rămas în vigoare pînă în august 1929 cînd, o dată cu noua lege administrativă din aceeași lună, a fost abrogată.

Apariția, la 15 mai 1928 a **Legii de organizare a învățămîntului secundar** a stat la baza necesității de a se adopta **o nouă lege a educației fizice.**

Noua Lege, emisă de corpurile legiuitoare ale noului guvern, a fost votată de Adunarea deputaților la 25 iulie, de Senat la 29 iulie — cu majoritate de voturi — și promulgată abia la 5 august 1929 (10). În aceeași perioadă, noul guvern a mai emis și alte legi, între care mai importante sînt cele din 2—3 august, pentru organizarea administrației locale, legi care întăreau organizarea centralist-birocratică a statului, fenomen ce va putea fi urmărit și în conținutul noii legi a educației fizice.

Potrivit articolului 1 al legii pentru educația fizică, aceasta constituia acum **„o obligație pentru tot tineretul"** țării, indiferent de sex, naționalitate, stare socială etc. Față de legea din 1923 ea extindea această obligație și la tinerii ce depășeau vîrsta încorporării în armată. Este un pas înainte, care a stat la baza multor performanțe înregistrate de tineretul nostru în deceniul următor.

Noul și progresul se manifestă în noua lege și sub alte aspecte.

O.N.E.F., aflat sub tutela Ministerului Instrucțiunii, trecea de acum înainte sub dependența Ministerului Sănătății și Ocrotirilor Sociale, în vreme ce I.N.E.F. devenea Institut Superior de Educație Fizică (I.S.E.F.), fiind întreținut de Ministerul Instrucțiunii Publice și dotat de O.N.E.F. (art. 13), iar secția sa militară era ridicată la rang de **Institut Militar de Educație Fizică** (I.M.E.F.), întreținut și depinzînd direct de Ministerul de Război.

Noile reforme reflectă schimbări nu numai de formă, de titlu, ci și de conținut.

Așa, de pildă, pentru **„încurajarea activității de educație fizică și sport"** (ultimul termen apare prima dată în legiuirile sportive) se aduc serioase îmbunătățiri, în sensul că societățile sportive grupate în comisii în cadrul F.S.S.R. erau desființate, împreună cu organul central, în locul lor constituindu-se, pe principii moderne, **cîte o federație pe fiecare ramură de sport** (amator sau profesionist), organisme ce compuneau acum o **Uniune a Federațiilor Sportive din România** (U.F.S.R.).

Atît Uniunea, cît și verigile care o compuneau (federațiile, asociațiile, cluburile) erau supuse **„legii persoanelor juridice"**, edictată la 6 februarie 1924, potrivit căreia nici o organizație politică nu putea activa legal dacă nu îndeplinea anumite condiții (să nu aibă preocupări politice împotriva statului etc.), care îi confereau cadrul juridic cerut, calitatea de persoană juridică. *)

Atît Uniunea, cît și verigile care o campuneau (federațiile, asociațiile, cluburile) erau supuse **„legii persoanelor juridice"**, edicată la 6 februarie 1924, potrivit căreia nici o organizație politică nu putea activa legal dacă nu îndeplinea anumite condiții (să nu aibă preocupări politice împotriva statului etc.), care îi confereau cadrul juridic cerut, calitatea de persoană juridică. *)

În sfîrșit, merită să fie subliniat și un alt aspect, ce rezultă din art. 42 al legii, potrivit căruia **statul urma să acorde sprijinul său moral sau material „numai unei singure federațiuni de specialitate și Uniunii"** (subl. n.).

---

*) Datorită îngrădirilor acestei legi, multe cluburi sportive muncitorești („Stăruința" Oradea, „Prietenii Naturii", „Natura" etc.) și-au pierdut personalitatea juridică (deci dreptul de a activa legal), în vara anului 1924 pentru motivul că nu aveau numai preocupări „pur sportive", ci și politice, fiind socotite „emanații ale partidului comunist", scos și el în afara legii.

Procedînd astfel, statul îngrădea tendința unor federații de a se desprinde din organul central și de a activa autonom. Cazul federației profesioniste de box și al celei de tenis, desprinse în anii 1926 și, respectiv, în 1929, de organul central F.S.S.R., pentru a activa independent (11) sînt evidente.

Era un prim pas, timid, pentru îngrădirea profesionismului. Desigur, legea prezintă și unele inadvertențe și una dintre acestea este menținerea titlului de **„maestru"** (definitiv sau provizoriu) în învățămîntul secundar, titlu care nu-și mai avea rostul de vreme ce absolventului i se acorda calitatea de licențiat în educație fizică. Apoi, abia prin legea edictată în 22 aprilie 1932, sub guvernul Iorga-Argetoianu, s-a făcut echivalarea deplină a I.S.E.F. (prin legea din 7 iunie 1932) cu celelalte institute de grad universitar. Pînă la apariția **„Legii pentru organizarea învățămîntului universitar"** și alte institute s-au aflat în situația I.S.E.F. (Conservatorul, Institutul de teatru etc.).

Legea educației fizice din 1929 constituie un progres însemnat pe linia organizării și modernizării multilaterale a vieții sportive românești. Unele scăpări ale ei vor fi corectate pe parcurs, însă în ansamblu nu i se pot contesta meritele arătate pînă acum și, în primul rînd, pe acela de a fi oferit mișcării sportive cadrul juridic prielnic unei dezvoltări multilaterale.

BIBLIOGRAFIE

1. GHIBU E., TODAN I. : Sportul românesc de-a lungul anilor, Ed. Stadion, București 1970, pag. 25, 33, 603.
2. POSTOLACHE N., POSTOLACHE MARIA : Tradițiile sportive ale românilor, Ed. Stadion, 1969, pag. 326.
3. POSTOLACHE N., POSTOLACHE MARIA : op. cit. pag. 328—332.
4. RĂȘCANU P : Istoricul învățămîntului secundar, Tipografia națională, 1906, pag. 100.
5. * * * : Manual de învățare a șahului, București, 1830, Manuscris, Biblioteca Academiei Republicii Socialiste România, Ion Mihuț, Cercare publică de pedagogie, 1830 ; Pavel Vasici ; Macrobiotica sau măiestria de a alungi viața, Brașov, vol. I. 1844 ; vol. II, 1845 ; Despre ipodromie sau alergări de cai, Iași, 1847 ; Regulamentul alergărilor de cai, Iași, 1851 etc.
6. *** : Legea asupra instrucțiunii Principatelor Unite Române, București, Imprimeria statului, 1865, art. 113.
7. * * * : Foișoara telegrafului român, nr. 8, 1876, pag. 64.
8. *** : Monitorul Oficial, 26 aprilie, 1890, nr. 19
9. *** : Monitorul Oficial nr. 276, 14 martie, 1915.
10. *** : Monitorul Oficial nr. 196, 4 septembrie, 1929.
11. Pentru detalii : E. Ghibu și I. Todan, op. cit. pag. 54.

N. POSTOLACHE : Les lois sportives

Après l'Unification des Pays Roumains en un seul Etat unitaire, ont été créées les conditions politiques favorables pour l'adoption des lois et des décisions en vue de l'organisation de la Roumanie sur des bases modernes.

Dans les programmes de gouvernement antérieurs au moment historique de l'Unification on pouvait rencontrer des formules vagues ou des simples références qui visaient, d'une manière plutôt indirecte, une amélioration de la vie

sportive dans les Pays Roumains. Après l'Unification, l'intervention de l'Etat dans ce domaine est plus évidente. Nous constatons qu'en Roumanie l'éducation physique est entrée dans ses droits légitimes de développement (armée, enseignement, tous les rangs de la jeunesse) devant plusieurs pays du continent et même du monde.

Dans le declenchement de ce processus, le dirigeant du pays Al. I. Cuza a joué un rôle décissif.

L'ordonnance souveraine de l'année qui précéde la loi agraire (1864) et la première Constitution de la Roumanie (1866) est le premier et le plus important acte juridique de toute l'histoire des débuts du sport roumain.

Les efforts du souverain, ainsi que ceux de certaines personnalités de la vie culturelle roumaine — Kogălniceanu, Alecsandri, Negri, ont été orientés vers la réorganisation de l'enseignement. Au cours de l'année de la réforme agraire apparaît la loi sur l'instruction des Principautés Roumaines Unies (1864). Par cette loi, la gymnastique est introduite à l'école comme discipline obligatoire.

Suivent de nombreux décrets, programmes, instructions, reglements, jusqu'à l'apparition de la première loi de l'éducation physique : le décret de 1874, suivi du décret de 1876, les instructions de 1878, la loi de 1879, le programme de 1881.

Apparaissent plusieurs organismes sportifs ; en 1922 est créé le premier Institut National de l'Education Physique (parmi les premiers de ce genre dans le monde entier), légiféré en 1923. En 1929 apparaît une nouvelle loi d'organisation de l'enseignement secondaire qui, comme prévu dans l'article 1, stipulait que l'éducation physique est „une obligation pour tous les jaunes" du pays. La loi de 1929 constitue un progrès important pour la modernisation de la vie sportive roumaine.

N. POSTOLACHE : Laws in Sports

After the union of the Romanian countries into a single unitary state, favourable political conditions have been created for issuing and endorsing decisions and laws providing for the organization of Romania on modern bases.

In the ruling programmes prior to the historical moment of the union, there had been vague and plain references which, indirectly, stipulated for an improvement in the sporting life of the Romanian countries. After the union, these references were more numerous. In Romania physical education was given a fresh impetus and it was comprised in the rules for the army, in the curricula and to say nothing that it developed among the youth. Romania took a foremost place from this viewpoint as compared to many other countries in Europe or elsewhere.

The country's ruler, Prince Al. I. Cuza launched a drive for the development of physical education.

The princely order of 1863 which preceded the land reform (1864) and the constitution of Romania (1866) was the first and most important juridical deed testifying to the beginnings of Romanian sports.

Prince Al. I. Cuza and other personalities of the Romanian cultural life — Kogălniceanu, Alecsandri, Negri etc. were deeply concerned with reorganizing education. In the very year of the land reform — 1864 — a law on the education in the Romanian United Principalities was issued, under which gymnastics is an obligatory subject in schools. A number of decrees, programmes, directives and regulations followed, which preceded the first law on physical education : the decree of 1874, which in its turn was followed by the decree of 1876, the directives of 1878, the law of 1879, the curriculum of 1881.

A number of sports' organizations were set up, among which the National Institute for Physical Education, the first of its kind, which was founded in 1923 by law. In 1929 a new law on the organization of secondary education was issued, and its Article 1 provided for the obligation of the youth at large to practise physical education. The 1929 law contributed to the modernization of Romanian sporting life.

METODA PROGRAMĂRII ALGORITMICE ÎN ANTRENAMENTUL TINERILOR GIMNAŞTI

Sub red. prof. univ. ANATOLI MIHAILOVICI ŞLEMIN
U. R. S. S.

Una dintre sarcinile importante ale predării exerciţiilor fizice este ridicarea eficienţei procesului pedagogic. Ideea intensificării procesului de instruire este în relaţie strînsă cu problemele dirijării proceselor de gîndire şi a activităţilor motrice ale elevilor.

Problema care preocupă pe pedagogi, antrenori şi oameni de ştiinţă este modul în care trebuie predate adolescenţilor exerciţiile fizice, pentru a le forma o pregătire fizică multilaterală bună, pentru a-i învăţa să efectueze corect tehnica de execuţie a elementelor de gimnastică şi pentru a-i deprinde să-şi dirijeze în mod controlat acţiunile motrice proprii. Practicarea diferitelor exerciţii de gimnastică nu este un scop în sine, ci este orientată în vederea rezolvării sarcinilor educaţiei fizice în înţelesul cel mai larg al cuvîntului. Aceasta se va putea înfăptui numai dacă tînărul gimnast este dezvoltat multilateral din punct de vedere fizic, dacă stăpîneşte tehnica modernă de execuţie a exerciţiilor, dacă poate să-şi aprecieze acţiunile motrice pe care le efectuează în spaţiu, în timp şi în funcţie de gradul de încordare musculară pretins şi dacă stăpîneşte procedee corespunzătoare pentru a-şi autoaprecia evoluţia (activitatea) proprie. Rezolvarea acestor sarcini impune căutarea celor mai raţionale metode de predare a exerciţiilor de gimnastică.

De obicei, din numărul mare de metode existente, antrenorii şi le aleg pe cele preferate. În sistemul de predare nu sînt reguli care să-i forţeze să adopte o metodă sau alta. Indiferent de metoda întrebuinţată, antrenorul se străduieşte să rezolve cît mai repede însuşirea elementului respectiv. Această tendinţă duce adesea la utilizarea metodei „încercări şi greşeli", ceea ce atrage după sine de cele mai multe ori mari pierderi de timp cu remedierea greşelilor. Procesul de instruire aplicînd această metodă este incorect dirijat (desfăşurat). Antrenorul comunică executanţilor greşelile comise, le atrage atenţia asupra cauzelor lor, dar nu reuşeşte întotdeauna să le înlăture, dat fiind că o apreciere sumară a calităţii execuţiei, sau constatarea greşelilor nu sînt totdeauna suficiente pentru ca elevii să-şi poată aprecia cu exactitate acţiunile motrice, să compare senzaţiile musculare proprii cu execuţia concretă a mişcării. Nu este de mirare că adesea deprinderile motrice se formează la întîm-

*) Traducere din lucrarea „Iunîi gimnast", Moscova, 1973.

plare, fapt ce duce la apariția și consolidarea unor greșeli și adesea la o tehnică de execuție incorectă. Este necesar ca în procesul de instruire executanții să poată explica corect execuția fiecărei părți a acțiunilor motrice proprii și caracteristicile lor cantitative, să compare senzațiile subiective cu rezultatele acțiunilor efectuate. Neajunsurile metodicii actuale de instruire sînt amplificate și de faptul că tinerii gimnaști au tendința de a-și însuși cît mai în grabă noile exerciții de concurs, lucrînd fără convingere și plăcere pentru pregătirea lor fizică generală și specială și pentru finisarea detaliilor de tehnică ale noilor elemente.

Diferențierea fină a principalelor componente de bază ale mișcărilor reclamă capacitatea de a distinge caracteristicile de timp, de spațiu și gradul de încordare musculară. Aceasta este o sarcină destul de complicată pentru copii și adolescenți.

Deficiențele în pregătirea fizică generală, insuficienta pricepere de a diferenția caracteristicile de timp, de spațiu și gradul de încordare necesară pentru realizarea unei mișcări duc adesea la formarea și fixarea unor deprinderi motrice greșite.

Rezolvarea cu succes a sarcinilor procesului de formare a deprinderilor motrice la copii și adolescenți este posibilă numai ținînd seama de bazele fiziologice și psihologice ale formării acestora. Instruirea impune cunoașterea nivelului de pregătire fizică a executanților, a particularităților lor de vîrstă și a posibilităților lor motrice. Aceasta îl obligă pe profesor (antrenor) la o scrupuloasă selecție a materialului instructiv, la sistematizarea lui, la aplicarea celor mai moderne metodologii de predare la copii și adolescenți.

Programarea algoritmică în instruire asigură utilizarea cu eficiență a metodelor de informare curentă, a metodelor cibernetice și a modelării alături de mijloacele tehnice de pregătire. Instruirea programată este strîns legată de organizarea științifică a procesului de pregătire. Instruirea programată impune împărțirea întregului material de studiu pe părți, pe elemente, impune alcătuirea unor programe conform cărora se va desfășura întregul proces de instruire. Fără acestea, instruirea programată nu poate exista.

Sarcina principală a procesului instructiv-educativ este îmbunătățirea calității de predare a materialului didactic și acest lucru este posibil numai prin intensificarea activității elevilor. Programările de tip algoritmic oferă spre învățare doze optime din materialul de studiu, într-o succesiune riguroasă.

Vorbind despre algoritmie în procesul instructiv-educativ avem în vedere programări precise, clare și accesibile privind succesiunea și caracterul acțiunilor necesare însușirii și perfecționării unor deprinderi motrice sau a unor grupe de acțiuni (asemănătoare ca structură). Cu alte cuvinte, programările algoritmice se referă la împărțirea materialului de studiu (în doze, părți sau sarcini de instruire) și la însușirea de către executanți a acestor părți într-o succesiune strict determinată. Numai însușirea corectă a unei serii anterioare de sarcini de instruire dă dreptul să se treacă succesiv la seriile următoare, sub controlul riguros al antrenorului sau chiar al elevilor înșiși. Se vor însuși, prin urmare, toate exercițiile programate în ordinea stabilită, ceea ce va duce, în final, la asimilarea cu ușurință și corectitudine a elementului studiat. În întocmirea

programărilor algoritmice materialul de studiu trebuie analizat avînd în vedere : 1) specificul procesului care precede intruirea, adică sistematizarea materialului de studiu care va alcătui algoritmul și 2) regulile (cerințele) de întocmire a programării algoritmice.

Materialul de instruire se sistematizează conform unei succesiuni determinate și logice, avîndu-se în vedere și asimilarea altor părți ale programei și structurilor mișcărilor în studiu.

În programare se va indica cu precizie caracterul fiecărei mișcări. Este obligatoriu ca materialul de studiu să fie accesibil tuturor celor cărora se adresează. Precizarea și dirijarea riguroasă a acțiunilor elevilor asigură orientarea clară a procesului de instruire. Elevii cu date apropiate ale nivelului inițial de dezvoltare obțin rezultate asemănătoare. Programări de tip algoritmic se pot alcătui pentru o singură acțiune motrică (element de gimnastică) sau pentru serii de elemente cu structură similară, accesibile într-o perioadă determinată de timp. Seriile sarcinilor de instruire trebuie să fie interdependente ; complexitatea lor crește treptat. Interdependența dintre seriile sarcinilor de instruire determină ordinea și succesiunea însușirii părților materialului de învățat.

La elevii cu un nivel ridicat de dezvoltare a calităților fizice, deprinderile motrice a căror realizare este legată de existența acestor calități se formează mai ușor și mai corect. Prin urmare, înainte de a se trece la procesul de instruire propriu-zis se vor stabili cu precizie calitățile fizice necesare pentru predarea cu succes a elementelor tehnice planificate spre însușire.

În anumite cazuri este necesară dezvoltarea forței unor grupe musculare sau a altora, în altele se impune dezvoltarea mobilității articulare sau a vitezei de contracție musculară, alteori este necesară dezvoltarea armonioasă a tuturor calităților fizice. Se stabilește un normativ de cerințe (teste) care impune însușirea unor acțiuni motrice într-o formă determinată, cu respectarea anumitor condiții de execuție (tracțiuni, flotări, ridicarea picioarelor întinse din poziția de atîrnat, executate de un anumit număr de ori, cu amplitudine și viteză prestabilite). Totalitatea acestor exerciții alcătuiește seria întîi a sarcinilor de instruire.

Seria a doua a sarcinilor de instruire cuprinde exercițiile pentru însușirea pozițiilor inițiale și finale ale elementului. Însușirea acestor poziții este de neînlăturat mai ales în cazul exercițiilor ce se efectuează din sprijin și din atîrnat. Pozițiile corecte de sprijin și atîrnat sînt premise sigure pentru însușirea tehnicii raționale de execuție a elementelor de gimnastică.

De obicei seriile întîi și a doua ale sarcinilor de instruire se predau simultan.

Seria a treia a sarcinilor de instruire însumează exerciții care creează condiții pentru înfăptuirea mișcărilor (balansări în sprijin și în atîrnat la diferite aparate, balansări de picioare, pas săltat sau pas pregătitor pentru unele elemente acrobatice sau sărituri). Însușirea acestor acțiuni este obligatorie înainte de începerea predării oricărui element ce se execută din balans sau cu elan.

Seria a patra a sarcinilor de instruire înglobează acțiunile care asigură aprecierea mișcărilor în spațiu, în timp și conform cu gradul de încordare musculară pretins de mișcare.

Priceperea de a aprecia exercițiile potrivit gradului de încordare musculară necesitat de un element în timp și în spațiu contribuie la formarea mai rapidă și calitativă a deprinderii motrice. Aceasta se explică prin transferul pozitiv al caracteristicilor unor mișcări la altele asemănătoare ca structură motrică.

O diferențiere riguroasă a amplitudinii balansului în sprijin sau în atîrnat, datorită transferului pozitiv, asigură învățarea unui element mai dificil structurat pe același fel de balans. Datorită transferului pozitiv al diferențierilor, formate prin intermediul unor exerciții relativ simple, se pot efectua unele componente ale elementului studiat, se poate însuși materialul de instruire pe părți (în doze mici), în condiții ușurate.

Cantitatea (numărul) și gradul de exactitate ale diferențierilor (în spațiu, timp și ca încordare) depind de structura și complexitatea elementului studiat. Uneori este suficient să se aprecieze doar amplitudinea balansului și gradul de flexie-extensie a corpului, alteori — viteza sau gradul de încordare musculară necesară însușirii corecte a uneia sau altei acțiuni motrice.

În însușirea elementelor de un grad mai mare de dificultate este necesară prezența (existența) unui complex de diferențieri, care să asigure condiții pentru execuția corectă a acțiunilor de bază ce constituie fundamentul tehnic al mișcării studiate.

Seria a cincea a sarcinilor de instruire este alcătuită din grupa exercițiilor pregătitoare și studiul părților elementului. După parcurgerea acestor sarcini se trece la învățarea elementului propriu-zis în condiții ușurate, cu ajutorul antrenorului sau al unor aparate tehnice ajutătoare (vezi schema).

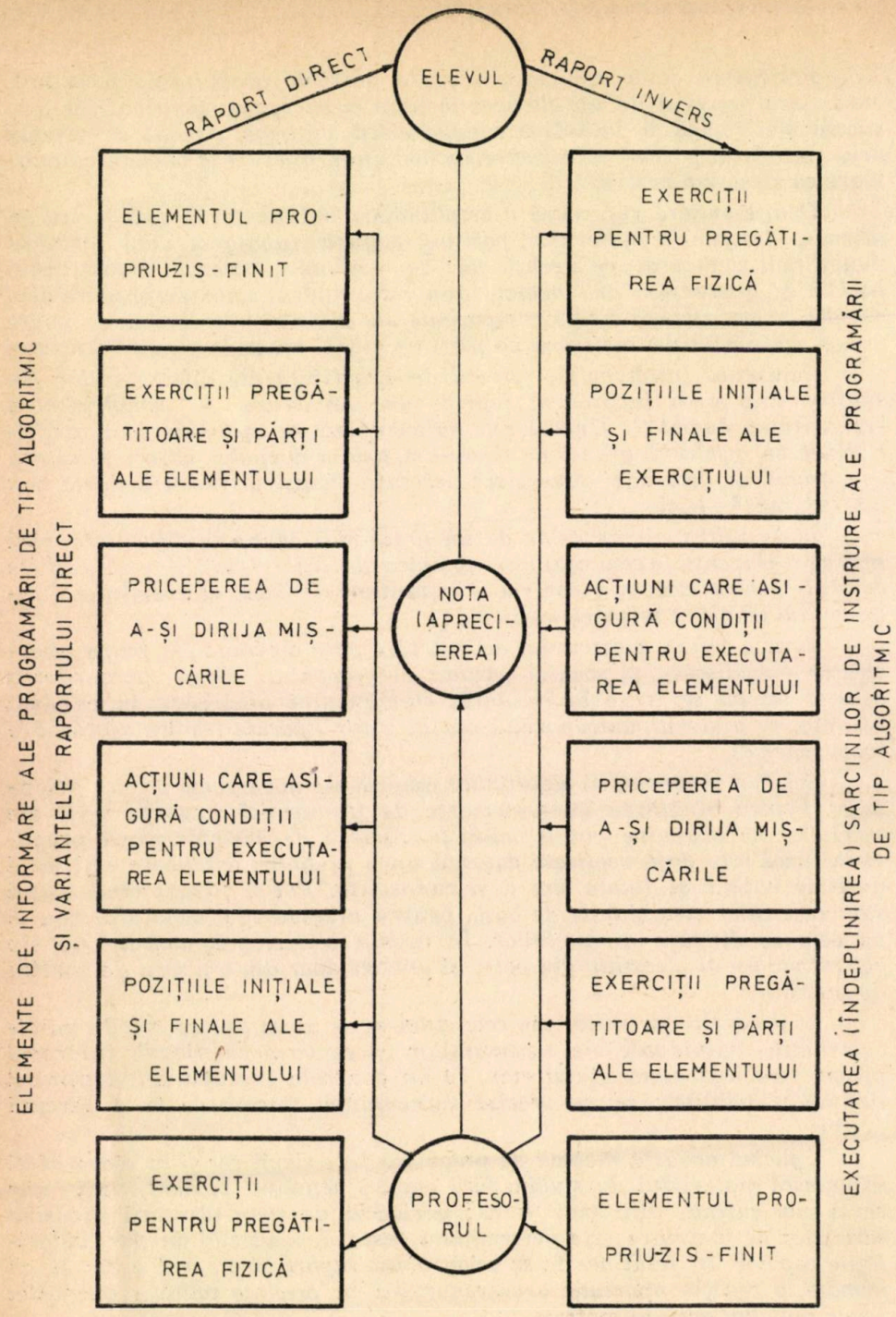
Schema programării algoritmice expusă de noi trebuie privită orientativ. Pentru învățarea unor elemente de gimnastică, anumite serii ale sarcinilor de instruire pot fi omise (excluse) : de exemplu, dacă pregătirea fizică este deja realizată datorită unei pregătiri anterioare sau dacă pozițiile inițiale și finale sînt deja cunoscute. Pot fi situații cînd elevii stăpînesc chiar și acțiunile de bază, pentru efectuarea elementului sau și pe cele de dirijare a mișcărilor. În aceste cazuri programările de tip algoritmic pot fi alcătuite din patru și uneori doar din trei serii de sarcini de instruire.

În însușirea sarcinilor din cele cinci serii se va ține seama de particularitățile individuale ale executanților (pregătirea anterioară, interesul pentru însușirea elementului etc) ; se va controla exactitatea îndeplinirii sarcinilor stabilite ; se va preciza succesiunea trecerii de la o sarcină la alta.

Aplicînd această metodă de pregătire toți elevii vor fi în stare să-și însușească materialul de studiu, fără cazuri negative. Evident, unii vor reuși mai curînd, alții mai tîrziu ; perioada de timp necesară însușirii sarcinilor de instruire este determinată (este dependentă) de particularitățile copiilor. În felul acesta se asigură un raport invers mai activ și, ca urmare, o reacție oportună a antrenorului în privința calității execuției uneia sau altei acțiuni motrice.

Programarea algoritmică contribuie la înlăturarea pierderilor de timp, asigură dinamizarea activității depuse în vederea realizării sar-

SCHEMA PROGRAMĂRII ALGORITMICE[x] ÎN GIMNASTICĂ



[x] ALGORITM (după numele lui Al-Horezmi, matematician arab de la începutul secolului al IX-lea), procedeu de calcul folosit în matematică și logică. El permite, pornind de la anumite date, găsirea în mod mecanic a unor rezultate prin intermediul unui șir finit de operații (Dicționar enciclopedic român, 1)

cinilor stabilite. Aplicînd programările și autocontrolul în însușirea fiecărei sarcini de instruire, executanții pot învăța independent materialul planificat.

Nu se va omite niciodată faptul că diferitele exerciții de gimnastică se predau elevilor nu cu scopul ca ei să le poată executa, ci pentru a le forma anumite cunoștințe și priceperi.

Este demonstrat faptul că adesea însușirea acțiunilor motrice pe o „cale mai lungă" este mai rațională decît „calea scurtă", avîndu-se în vedere că priceperea de a executa diverse elemente de gimnastică nu se efectuează ca un scop în sine, ci pentru formarea funcției motrice a tinerilor gimnaști. Funcția motrică se formează mai bine la copii dacă ei își pot dirija mișcările și cunosc căile de formare a acestor priceperi. În felul acesta programările algoritmice fac posibile nu numai predarea exercițiilor de gimnastică și însușirea lor în mod independent, ci și formarea funcției motrice.

Profesorul trebuie să știe să alcătuiască programarea de tip algoritmic și s-o utilizeze în procesul de instruire. În acest scop este necesar ca el să înțeleagă esența acestei metodologii, să stăpînească regulile de alcătuire și să cunoască bine sistematizarea și structura exercițiilor de gimnastică.

În întocmirea programărilor algoritmice se pune întrebarea : pînă în ce stadiu este util să se fracționeze exercițiile studiate ? Evident, numărul sarcinilor de instruire în fiecare serie va depinde de dificultatea coordonării exercițiilor programării și de nivelul de pregătire a executanților cărora este destinat.

Metoda programării de tip algoritmic se sprijină pe metodele existente în pedagogie, pe care le completează. Folosind metoda algoritmică, se aplică toate metodele și procedeele existente în gimnastică. Ele se unesc într-un sistem determinat.

În seria întîi a sarcinilor de instruire, *cea legată de pregătirea fizică specială*, este clar exprimat principiul influențelor conjugate *(reciproce) (V. M. Diacikov, 1967) ;* în seria a doua — metoda fracționării *(descompunerii)* și procedeul de fixare ; în seria a treia — metoda rezolvării sarcinilor motrice particulare *(L. P. Semenov, 1956) ;* în seria a patra — metoda informării curente *(V. S. Farfel, 1963) ;* în seria a cincea — metoda descompunerii exercițiilor pregătitoare și a rezolvării sarcinilor motrice parțiale.

Este oare necesar ca algoritmia să fie folosită în toate cazurile de pregătire a elementelor de gimnastică ? Nu. Multe exerciții pot fi predate cu metodele cunoscute. Ne referim aici la exercițiile de front și ordine, la cele de pregătire fizică generală, la unele exerciții aplicative, la sărituri simple și anumite exerciții în sprijiniri și în atîrnări combinate.

Toate elementele de gimnastică sportivă, săriturile și exercițiile acrobatice pot fi predate sub forma programărilor algoritmice. Fiecare antrenor poate învăța să întocmească programe algoritmice pentru orice element de gimnastică și să aplice această metodă în pregătirea tinerilor gimnaști.

Traducere de prof. PETRE DUNGACIU

din volumul „Iunii gimnast", Moscova, 1973.

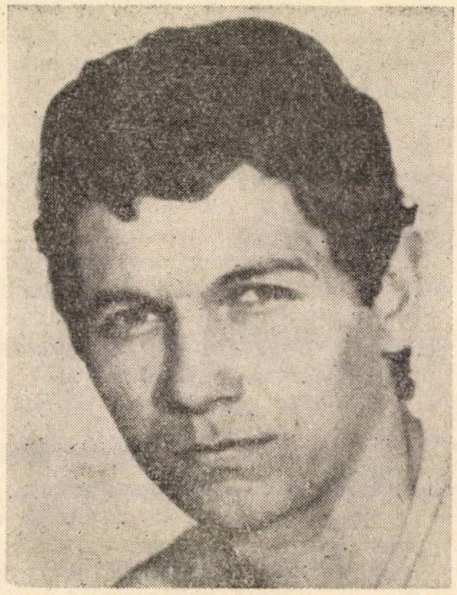
Portret

MIRCEA LUCESCU

MIHAI IONESCU
Ziarist

DATE PERSONALE

- **S-a născut la 29 iulie 1945, la București**
- **Înălțime-176 cm; greutate-69 kg**
- **Deținător al recordului de selecționări în echipa națională (49)**
- **Maestru emerit al sportului din 1971**
- **Membru al Clubului sportiv Dinamo**
- **Primul antrenor-prof. Victor Stănculescu; actualul antrenor — D. Niculae-Nicușor**
- **Anul debutului în fotbalul de performanță — 1964**
- **Diplomat al Academiei de studii economice — Facultatea de comerț exterior**
- **Căsătorit cu Elena Lucescu — profesoară; are un băiat — Răzvan, în vîrstă de 6 ani**
- **Campion național, cu Dinamo, în edițiile 1970—1971 și 1972—1973**



În urmă cu șase ani, într-o seară rece și umedă de ianuarie, peste 80 000 de spectatori londonezi, prezenți pe marele stadion Wembley, aplaudau în picioare la ieșirea din teren pe componenții celei mai tinere reprezentative din istoria soccerului românesc, care obținuse chiar în „Templul fotbalului" un excelent rezultat de egalitate în fața puternicei naționale a Angliei, campioană mondială „en titre" în acea vreme.

Edcuație fizică și sport, nr. 3, 1975, pag. 68

În fruntea monomului tricolor, căpitanul acestuia, Mircea Lucescu, pentru prima oară purtător al brasardei de onoare, trăiau alături de coechipierii săi poate cea mai frumoasă zi din viață, zi care avea să rămînă nu numai o amintire de neuitat, ci și momentul de mare cotitură pe drumul afirmării internaționale a unei noi și foarte talentate generații de jucători.

La 15 ianuarie 1969, dată care înscrie de fapt actul de creare a uneia dintre cele mai valoroase reprezentative românești, începe — după cum el însuși o mărturisea — și adevărata biografie sportivă a lui Mircea Lucescu, a „căpitanului de pe Wembley", cel care avea să devină, într-un timp destul de scurt, liderul internaționalilor noștri, doborînd, în toamna anului trecut, recordul de selecționări al lui Iuliu Bodola stabilit și neclintit din anul 1939 !

...Mircea Lucescu s-a născut la 29 iulie 1945 în București. A început să joace fotbal relativ tîrziu, marcînd o primă, dar efemeră, apariție ca jucător la 14 ani într-un campionat școlar, împrejurare în care reține asupra sa atenția experimentatului antrenor dinamovist Ștefan Stănculescu. Un timp, după aceea, dispare din sfera de activitate a fotbalului organizat, pentru ca în toamna anului 1961, mai exact la 18 septembrie, să fie legitimat de prof. Victor Stănculescu la Școala sportivă nr. 2, în cadrul căreia activează, ca junior, în două ediții de campionat, făcîndu-se remarcat prin calități fizice și tehnice deosebite, ce-l recomandau ca un va-

loros fotbalist în perspectivă.

1963 este un an de hotar în viața lui Mircea Lucescu : încheie etapa junioratului, o dată cu absolvirea liceului și, în același timp, promovează în lotul unei formații divizionare A cu renume, Dinamo București, concomitent cu trecerea pragului universitar ca student al Facultății de comerț exterior la A.S.E. Debutează apoi, printr-o evoluție firească a lucrurilor, în primul eșalon competițional al țării, în primăvara anului 1964, într-un meci în care echipa din Șoseaua Ștefan cel Mare cîștigă la scor (5—1) cu C.S.M.S. Iași, lăsînd impresia unei rapide titularizări în cadrul unui atac din care mai făceau atunci parte Pîrcălab, Frățilă, Ene II, Țîrcovnicu și Haidu.

Contrar așteptărilor însă — și pe undeva împotriva realității chiar — prezența lui Lucescu în 11-le de bază dinamovist nu este continuă. Teama de a nu se obișnui cu tricoul și banca de rezerve, conjugată cu dorința unei afirmări la care-i dădeau dreptul talentul și conștiinciozitatea în pregătire, îl determină pe Mircea să opteze, în vara anului 1965, pentru formația studenților bucureșteni, unde avea efectiv posibilitatea să joace, chiar dacă acest lucru se realiza la nivelul diviziei B.

Și efectele pozitive ale unei astfel de atitudini realiste și inspirate hotărîri n-au întîrziat să se arate. La 2 noiembrie 1966 Lucescu este selecționat, pentru prima oară, în echipa națională A, pentru meciul cu Elveția de la București și debutul său, ca extremă stîngă, într-o partidă pe care tricolorii noștri au cîștigat-o cu 4—2, a însemnat un veritabil succes. O lună de zile mai tîrziu, la Nicosia — jucînd alături de Pîrcălab, Frățilă și Dridea — în preliminariile Campionatului european împotriva Ciprului, noua aripă a României înscrie și primul său gol la activul reprezentativei, aducîndu-și o importantă contribuție la realizarea, în final, a unei confortabile victorii internaționale.

Jucător de-acum format, cu un profil de atacant modern și experiență competițională, Mircea Lucescu se îndreaptă, în vara anului 1967, pentru a treia oară spre clubul din Șoseaua Ștefan cel Mare. A fost din nou o hotărîre înțeleaptă, la capătul unei perioade de maturizare sportivă și social-cetățenească, care a coincis cu absolvirea studiilor universitare, cu afirmarea sa pe plan fotbalistic intern și, mai ales, internațional.

Primul an al celei de a treia „etape Dinamo" i-a adus și cel dintîi mare succes cu formația sa de club : cîștigarea Cupei României, ediția 1967—1968, după o finală dramatică cu Rapid, cînd într-un singur minut din prelungiri Lucescu a înscris de două ori, de fapt golurile care au decis victoria și cucerirea trofeului. Asta se întîmpla la 16 iunie 1968.

...Și a venit apoi Wembley 1969 ! Prof. Angelo Niculescu a adunat atunci un mănunchi de talente încercînd a închega o echipă cu care să scoată din anonimat fotbalul nostru și să obțină — ceea ce noi nu mai reușiserăm de aproape 40 de ani — participarea într-un turneu final al Campionatului mondial. Căpitanul acestei cutezătoare reprezentative ? Mircea Lucescu, părtaș la realizarea unui frumos șirag de performanțe, înscrise pe

parcursul a numai trei ani : locul I în grupa preliminară a C.M., în care a întrecut echipele Portugaliei, Greciei și Elveției ; comportare onorabilă la turneul final din Mexic în compania unor mari reprezentative naționale ca cele ale Braziliei și Angliei ; calificarea în „sferturile" Campionatului european, ediția 1972.

În acest timp, cu Dinamo — formație care în unele momente s-a identificat aproape cu lotul național — Mircea Lucescu cîștigă două tricouri de campion național (1971 și 1973) și primește, drept recunoaștere a marilor sale merite sportive, a contribuției la afirmarea internațională a fotbalului nostru, înalta distincție de maestru emerit al sportului.

Au fost însă, în această perioadă mănoasă în succese și împliniri, și unele momente de insatisfacție, de nerealizare a dorințelor. Nu multe, este drept, dar au fost. După o selecție riguroasă, făcută de însuși Mircea Lucescu și enunțată într-o ordine cronologică, la acest deloc plăcut capitol biografic s-ar putea include : ratarea în meciul decisiv cu Cehoslovacia, din toamna anului 1971, la București, a unei lovituri de la 11 m, care din fericire a trecut neobservată aproape, în euforia victoriei finale ; necalificarea echipei noastre naționale în semifinalele Campionatului european, după ce ea a fost la un pas de a realiza o mare performanță internațională la capătul unei triple și foarte echilibrate confruntări cu Ungaria ; egalul (1—1) cu Finlanda la Helsinki, în toamna anului 1972, din preliminariile Campionatului mondial. După care a urmat, în mod nejustificat și nedrept, dizgrația...

...La începutul anului 1973 Mircea Lucescu este scos din lotul republican pe temeiul încercării de a se pune în practică o concepție de joc nouă, în cadrul căreia un rol principal trebuia să revină unor extreme specializate și foarte rapide. Și astfel „căpitanul de pe Wembley" nu mai apare în meciurile cu Albania și cu R.D.G. de la București și Leipzig. La 28 de ani și cu 43 de selecționări la activ se părea, așadar, că ascensiunea sportivă a lui Mircea Lucescu este oprită și că de-acum înainte vor urma, inevitabil, pantele de sinclinal.

O vreme, cîteva luni, foarte mulți au fost convinși de acest lucru, avansînd chiar ideea unei posibile retrageri din activitatea competițională, sugerată și de absența repetată din echipă a „numărului 7" dinamovist în primele etape ale ediției de campionat 1973—1974. Dar, tocmai cînd temerile păreau să se confirme, într-o duminică din toamna anului 1973, Lucescu reapare pe gazon, la Craiova, în meciul cu Universitatea, făcînd o partidă excepțională, din care toți cei care l-au urmărit pe viu sau la televizor au înțeles că este un fel foarte sportiv de „a arunca mănușa" și a spune răspicat : „Vreau să mai joc. Și încă bine".

Relansat de un puternic sentiment al încrederii în sine și de o vigoare caracteristică marilor performeri, Mircea Lucescu recîștigă, în continuare, etapă cu etapă, pozițiile pierdute, se impune categoric în lupta pentru redobîndirea unor drepturi firești, ajungînd să fie reconsiderat și rechemat la lot, chiar de cei care l-au contestat și respins.

Și astfel, în primăvara anului 1974 recordul lui Bodola din 1939

începe să fie din nou amenințat. Lucescu nu mai amînă însă desnodămîntul și atacă dezlănțuit : 44 de selecționări cu Brazilia, 45 cu Argentina, 46 cu Grecia, 47 cu Olanda, 48 cu Japonia (record egalat), 49 în meciul cu Danemarca, nou record după 36 de ani. Și probabil că s-ar fi împlinit și jumătatea de sută, dacă un accident din campionat nu l-ar fi împiedicat pe jucătorul dinamovist să participe la meciul cu Bulgaria.

În asemenea condiții sfîrșitul anului trecut îl găsește din nou pe Lucescu foarte aproape de valoarea care l-a consacrat. Drept urmare ancheta ziarului Sportul îl readuce pe „căpitanul de pe Wembley" pe podiumul laureaților, locul 2 obținut de el în ierarhia celor mai buni fotbaliști români exprimînd, fără îndoială, un impresionant salt de calitate, dar pe undeva și regretul justificat, credem noi, al unei mari neîmpliniri.

Aceasta ar fi, pe scurt, biografia sportivă a unui mare fotbalist care nu și-a spus totuși ultimul cuvînt și despre care — încercînd a-l caracteriza prin cîteva elemente esențiale — am putea spune, fără rezerve, cam așa : Mircea Lucescu posedă o foarte bună tehnică de joc, concretizată îndeosebi în măiestria conducerii balonului și arta centrării ; are un dezvoltat simț tactic și o mare capacitate de organizare a jocului ; este capabil a satisface un impresionant travaliu fizic și moral în slujba echipei ; este remarcabil prin spiritul său de sportivitate, prin viața de familie (este căsătorit, are un băiat de 6 ani) și prin ținuta sa intelectuală.

Cu alte cuvinte, Mircea Lucescu reprezintă un model de performanță, de conduită sportivă și socială, pe care ne-ar place oricînd să-l știm imitat, în special de toți cei ce aspiră azi la galoanele consacrării viitoare.

Proletari din toate țările, uniți-vă!

ANUL XXVIII, nr. 4. APRILIE, 1975

educație fizică și sport

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

CUPRINS

I. ȘICLOVAN : Un nou și puternic impuls mișcării sportive . . 2

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

P. VOICU, C. POPESCU, I. CONSTANTINESCU, D. BĂLĂȘESCU : Schițarea modelului de joc al echipei naționale feminine de handbal 3

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

D. OLTEANU : Despre selecția și pregătirea tinerilor pentru decatlon 19

M. IONESCU : Contraatacul, reacția ofensivă organizată a apărării . 26

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

ELVIRA SIMIONESCU : Educarea calităților motrice prin lecțiile de educație fizică 32

SPORT—RECREAȚIE—SĂNĂTATE

I. BRATU : Gimnastica în producție și influențele ei asupra organismului 40

MEDICINĂ SPORTIVĂ

P. MITA : Semnificația testării capacității maxime aerobe la scrimere 47

OPINII — CONSULTAȚII

V. BERGLER : Cîteva probleme ale claselor speciale de educație fizică 52

FILE DE ISTORIE

N. POSTOLACHE : Legiuirile sportive (1863—1968) (II) . . . 56

MERIDIANE

* * * : Pregătirea psihologică a tinerilor gimnaști 63

PORTRET

H. ALEXANDRESCU : Radu Voina 69

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113
Costul unui abonament pe un an, lei 48
Abonamentele pentru străinătate, prin ROMPRESFILATELIA — București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 2001, Telex 225 București—România

UN NOU ŞI PUTERNIC IMPULS MIŞCĂRII SPORTIVE

Prof. univ. ION ŞICLOVAN
Rector I. E. F. S.

Desfăşurată în zilele de 13—14 februarie a.c. la Bucureşti, Conferinţa mişcării sportive a reprezentat pentru întreg activul educaţiei fizice şi sportului din ţara noastră un moment pe cît de solemn pe atît de responsabil. Aceasta deoarece, în lumina prevederilor documentelor de partid, participanţii la Conferinţă au analizat într-un spirit de înaltă exigenţă atît stadiul actual al realizărilor, cît şi direcţiile dezvoltării în continuare a acestei activităţi, pentru a se înscrie mai viguros la nivelul marilor realizări obţinute de societatea noastră în toate domeniile vieţii sociale.

La baza analizei stadiului actual al dezvoltării educaţiei fizice şi sportului au stat prevederile Hotărîrii Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român din februarie-martie 1973 şi aşa cum a rezultat din raportul prezentat Conferinţei de către tovarăşul Preşedinte al C.N.E.F.S. general-locotenent Marin Dragnea, precum şi din cuvîntul participanţilor, cu toate realizările pozitive obţinute cu deosebire în intervalul scurs de la apariţia documentului menţionat, în mişcarea noastră sportivă continuă să se manifeste numeroase neajunsuri. Rămîne încă deficitară cuprinderea întregului tineret şi a masei oamenilor muncii în practicarea sistematică a exerciţiilor fizice. Organizaţiile sportive, de tineret şi sindicatele nu au acordat atenţia necesară dezvoltării gimnasticii, atletismului, sporturilor de iarnă, înotului, tenisului şi sporturilor aplicativ-utilitare, deşi prin caracterul lor larg accesibil puteau să constituie instrumente de seamă privind creşterea vigorii fizice şi morale a masei cetăţenilor. Necorespunzătoare a fost apreciată activitatea fotbalistică. În eşalonul sportului de performanţă s-a manifestat o slabă exigenţă nu numai faţă de promovarea curajoasă a celor mai eficiente metode de instruire, ci şi pentru instaurarea la toate nivelurile organizatorice ale acestuia a unui climat de muncă ferm, disciplinat.

Înlăturarea grabnică a neajunsurilor menţionate a constituit tema centrală a numeroşilor participanţi la discuţiile purtate atît în plenul Conferinţei, cît şi în analizele organizate pe fiecare federaţie sportivă în parte.

În stabilirea căilor şi mijloacelor capabile să ridice mişcarea sportivă la nivelul condiţiilor create şi a exigenţelor impuse de cerinţele dezvoltării actuale şi de perspectivă a educaţiei fizice şi sportului din patria noastră, participanţii s-au bucurat de un sprijin inestimabil, concretizat în Mesajul adresat de tovarăşul Nicolae Ceuşescu Conferinţei pe ţară a mişcării sportive.

Participanţii au primit acest nou document călăuzitor al mişcării sportive pe cît de însufleţiţi pe atît de recunoscători pentru grija părintească a partidului faţă de destinele educaţiei fizice şi sportului României socialiste.

Mesajul secretarului general al partidului nostru deschide domeniului nostru noi orizonturi teoretice şi practice, responsabilităţi sociale

evident crescute în raport cu etapele parcurse pînă în prezent, strîns legate de formarea și valorificarea omului societății socialiste multilateral dezvoltate, proces la care domeniul nostru trebuie să contribuie în mai largă măsură la „dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului".

Acestui obiectiv fundamental al educației fizice și sportului — precizat în Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism — Mesajul îi scoate în evidență cu o deosebită clarviziune și profunzime nu numai multiplele sale semnificații sociale, ci chiar căile ce trebuie urmate pentru transpunerea lui în practică.

În acest sens, așa cum s-a apreciat de către participanții la discuții și cum se reflectă și în programul de dezvoltare a activității de educație fizică și sport pe perioada 1975—1980 adoptat la Conferință, subliniem la rîndul nostru că înscrierea mișcării sportive în coordonatele precizate de Mesaj necesită intensificarea preocupărilor în următoarele direcții :

1. CREȘTEREA CONTRIBUȚIEI EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI LA ÎMBUNĂTĂȚIREA SĂNĂTĂȚII ȘI VIGORII FIZICE A ÎNTREGULUI NOSTRU POPOR

Această cale de urmat decurge din însuși locul pe care îl ocupă educația fizică și sportul în Programul partidului și anume, parte integrantă a domeniului ridicării nivelului de trai al întregului popor. Cu alte cuvinte, în ansamblul măsurilor preconizate de partid privind înflorirea personalității umane, împreună cu învățămîntul, cultura, ocrotirea sănătății, odihna, activitatea de educație fizică și sport este chemată să influențeze în mai largă măsură dezvoltarea fizică armonioasă a cetățeanului României socialiste, pregătindu-l astfel cît mai bine pentru cerințele impuse de muncă și de viață.

Fără îndoială, această sarcină de mare onoare impune coordonate noi și metodologiei domeniului. Referirea o facem cu deosebire în sensul că în viitor eficiența educației fizice și sportului trebuie raportată, mai mult decît se face în prezent, la influența concretă asupra dezvoltării armonioase a indicilor morfologici și funcționali, la diminuarea în diferite colective de muncă a numărului îmbolnăvirilor, la adaptarea funcțiilor vitale ale organismului potrivit solicitărilor diversificate ale vieții sociale.

2. LEGAREA MAI STRÎNSĂ A EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI DE CERINȚELE ACTIVITĂȚII PRODUCTIVE

Realizarea acestei cerințe va fi mai bine înțeleasă scoțînd în evidență strălucita precizare a Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu „Pornim de la necesitatea că activitatea de educație fizică și sport să fie mai strîns legată de producție, să contribuie la stimularea și dezvoltarea energiilor și a capacităților creatoare ale oamenilor muncii în munca concretă pentru îndeplinirea sarcinilor de plan în întreprinderi,

să asigure participarea activă și nemijlocită a maselor largi de sportivi la înfăptuirea politicii generale de dezvoltare economico-socială a țării, de edificare a noii orînduiri".

Ne revine, așadar, îndatorirea ca în întreaga noastră activitate și cu deosebire la nivelul asociațiilor sportive din întreprinderi și instituții, să acționăm în strînsă corelație cu factorii care conduc procesul de producție și numai împreună cu aceștia să se stabilească și măsurile prin care practicarea exercițiilor fizice, regimul corect de muncă și odihnă, prevenirea oboselii să contribuie efectiv la creșterea randamentului oamenilor muncii în producerea bunurilor.

Deci principalul criteriu de apreciere a eficienței activității asociațiilor sportive va trebui să-l constituie măsura în care fiecare din acestea contribuie la formarea sportivilor ca cetățeni apți pentru munca de înaltă productivitate, sănătoși, capabili să-și organizeze și să petreacă timpul liber cît mai util și educativ, să folosească exercițiul fizic ca element compensator și chiar de prevenire a eventualelor influențe negative pe care specificul unor profesii l-ar putea avea asupra dezvoltării fizice armonioase.

Semnificația profund socială a acestui criteriu va duce, cu certitudine, la modificarea în mare măsură a însuși conceptului ce stă la baza organizării conținutului muncii asociațiilor sportive și în orice caz renunțarea la unele practici actuale potrivit cărora activitatea organizațiilor sportive se apreciază aproape exclusiv prin prisma creării sau existenței mai mult sau mai puțin prestigioase a unor echipe sau grupe participante în diverse competiții, ori a numărului de participanți angrenați în activități episodic organizate.

Numai printr-o asemenea lărgire a conceptului despre conținutul muncii asociațiilor sportive, cum dealtfel s-a subliniat și de către mulți participanți la discuțiile purtate în cadrul Conferinței se va putea asigura înscrierea educației fizice și sportului în ansamblul măsurilor capabile să pregătească omul pentru viață și muncă.

În scopul creșterii eficienței educației fizice privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății trebuie să reținem ca deosebit de importantă și următoarea indicație cuprinsă în Mesaj, potrivit căreia va fi tot mai necesară „formarea obișnuinței de practicare independentă a exercițiilor fizice și sportului la un număr cît mai mare de cetățeni".

Cu alte cuvinte, este vorba de conștientizarea în proporție de masă a practicării exercițiilor fizice, de lărgirea autoeducației fizice ca factor eficient de menținere a sănătății și bunăstării fizice, de creștere a capacității de muncă, de recreare și destindere.

3. ÎMBUNĂTĂȚIREA ÎN CONTINUARE A EDUCAȚIEI FIZICE ȘI PREGĂTIRII SPORTIVE A ȘCOLARILOR

Necesitatea creșterii eficienței educației fizice a acestui sector al domeniului capătă valoare axiomatică, dacă ne referim la faptul că premisele dezvoltării fizice armonioase apar tocmai la vîrstele școlarității. Dacă la aceasta se adaugă și realitatea că indicii morfologici, funcționali, motrici se mențin un timp cu atît mai îndelungat, cu cît aceștia

sînt mai trainic formați la vîrstele fragede, însemnătatea formativă a educației fizice școlare pentru creșterea unor generații de tineri viguroși, sănătoși, rezistenți devine și mai evidentă.

Importanța deosebită a acestui subsistem al educației fizice și sportului din țara noastră, prin care trec toți copiii patriei, apare și dintr-un alt unghi de vedere, subliniat prin însești măsurile adoptate de Conferința pe țară. Ne referim în mod deosebit la introducerea sistemului unitar de selecție a tinerelor talente. Or, unde se poate organiza mai sistematic și eficient acest lucru decît în școală? Acolo unde cadrele de specialitate educă și lucrează direct cu toți copiii țării noastre. Iată de ce școala rămîne în continuare veriga principală a sistemului nostru de educație fizică și sport, sursa inepuizabilă a elementelor valoroase pentru sportul de performanță.

Privind organizarea educației fizice și sportului școlar, cadrele de specialitate vor trebui să acționeze sistematic și pe linia unei alte indicații valoroase a Mesajului și anume „Este necesar să se manifeste mai multă inițiativă și consecvență în organizarea și desfășurarea unor largi competiții și întreceri sportive de masă, pe plan local și republican, inclusiv în organizarea unor concursuri cu caracter mixt, cultural-sportiv".

Înțelese în ideea că școala reprezintă principalul factor de educare a generației tinere, aceste concursuri mixte trebuie extinse ca mijloace educaționale complexe, în care exercițiul fizic împletit cu muzica, dansul și expresivitatea, cu poezia și cîntecul și nu numai cu tehnica de execuție, capătă adevărata sa valoare, instructivă și educativă.

4. CREȘTEREA EXIGENȚELOR PRIVIND PREGĂTIREA SPORTIVILOR PENTRU REPREZENTAREA CU DEMNITATE A SPORTULUI ROMÂNESC ÎN MARILE ÎNTRECERI INTERNAȚIONALE

Conferința a dezbătut pe larg această problemă, evidențiind că mișcarea noastră sportivă dispune de toate condițiile necesare valorificării la un nivel superior a talentelor sportive. În același timp însă a fost evidențiată necesitatea ca la toate nivelurile sportului de performanță, paralel cu creșterea volumului de muncă acordat pregătirii, să fie promovate consecvent metodele moderne de antrenament și îndeosebi valorificarea plenară a pregătirii fizice. În scopul obținerii indicilor superiori ai măiestriei sportive s-a insistat și asupra creșterii rolului cercetării științifice și al asistenței medicale, al legării strînse a acestora de cerințele practicii, care așa cum o scoate în evidență întreaga experiență mondială solicită sportivului un angajament total fizic și psihic. În acest sens, participanții la discuții au subliniat faptul că rămînerea în urmă înregistrată de unele sporturi are drept cauză tocmai lipsa de atitudine responsabilă pentru propria performanță, insuficientă tărie de caracter în învingerea stărilor dificile apărute în desfășurarea concursurilor, iar uneori chiar viața nesportivă.

Profilul sportivului societății noastre și necesitatea acționării sistematice asupra realizării lui sînt înfățișate limpede în Mesaj care subliniază „Odată cu pregătirea tehnică de specialitate, trebuie intensificată munca de educare politică a sportivilor, pentru formarea unui tineret cu însușiri fizice superioare și, în același timp, cu o ținută dem-

nă și responsabilă în societate, cu un înalt nivel cetățenesc, participant activ, conștient, la lupta și eforturile întregului popor pentru construirea socialismului și comunismului în România".

Va trebui, așadar, să acordăm o mai mare atenție formării și educării sportivului-cetățean, combătînd practicile întîlnite încă în unele organizații sportive care tolerează atitudini vedetiste, înstrăinarea sportivilor de locurile de muncă, de viața întreprinderilor și instituțiilor. O mare responsabilitate revine în acest sens profesorilor de educație fizică și antrenorilor, întregului activ al mișcării sportive care așa cum se evidențiază în alt pasaj al Mesajului „trebuie să-și facă un titlu de onoare din a contribui, prin succesele pe care le obțin în confruntările internaționale, la păstrarea și sporirea înaltului prestigiu de care România socialistă se bucură pe plan mondial, ca rezultat al realizărilor pe care le obține în dezvoltarea internă, al politicii consecvente de pace și colaborare pe care o promovează".

Pentru ridicarea pe noi trepte a sportului românesc, așa cum rezultă și din Rezoluția Conferinței mișcării sportive, se impune mai mult decît se realizează în prezent în concentrarea eforturilor tuturor factorilor cu atribuții, odată cu creșterea responsabilității fiecărui organism de specialitate, față de pregătirea sportivilor de performanță și mai ales a celor ce urmează să participe la Jocurile Olimpice din anul 1976. Sarcini sporite revin în acest sens federațiilor sportive, consiliilor teritoriale pentru educație fizică și sport și, în ultimă instanță, cluburilor de performanță, care în întreaga lor activitate trebuie să colaboreze permanent, să înțeleagă că în pregătirea sportivilor încă de la vîrsta copiilor și juniorilor primează interesele generale ale sportului românesc și nicidecum cele generate de un îngust patriotism local, de club. În același spirit s-a insistat și asupra necesității raportării calității sportului nostru la valorile performanței internaționale și mai puțin la locurile ocupate de reprezentanții cluburilor noastre în clasamentele competițiilor interne.

În același timp, va trebui să se acorde o atenție de prim ordin concentrării valorilor sportive în cluburi puternice, capabile să asigure la un înalt nivel de exigență formarea, perfecționarea și promovarea talentelor în loturile reprezentative ale țării.

5. FOLOSIREA MAI EFICIENTĂ A BAZEI MATERIALE EXISTENTE ȘI LĂRGIREA CONTINUĂ A ACESTEIA

Numeroși delegați au scos în evidență că patrimoniul material al mișcării sportive, cu deosebire în ultimul timp, a sporit simțitor. Fiecare ramură de sport dispune de condițiile necesare asigurării unei pregătiri superioare. Nu în aceeași măsură se rezolvă însă confecționarea și folosirea aparaturii de specialitate, ca resursă importantă pentru optimizarea procesului de antrenament, deși multe din materialele în cauză pot fi create din resurse locale, dar lipsește inițiativa, curajul în promovarea noului, abandonarea ideii încă la apariția primelor dificultăți. Privind baza materială a sportului de masă s-a evidențiat faptul că în puține locuri s-au manifestat inițiative pentru amenajarea de baze sportive simple, în aer liber. Propriu-zis această atitudine depă-

şeşte limitele bazei materiale în sine, deoarece ea face parte şi din conceptul metodologic al pregătirii, în care călirea fizică a sportivilor în aer liber constituie o coordonată de seamă a metodicii antrenamentului. Sînt cazuri în care unele jocuri sportive, practicabile multe luni din an în aer liber, au fost transformate în „sporturi de sală".

Privind rezolvarea problemei bazei materiale, cu deosebire pentru înfăptuirea numeroaselor valenţe educative ale sportului de masă, să acordăm cea mai mare atenţie realizării indicaţiei secretarului general al partidului „Ministerul Educaţiei şi Învăţămîntului, consiliile populare, sindicatele, organizaţiile de tineret şi celelalte organizaţii cu atribuţii în activitatea sportivă trebuie să iniţieze acţiuni cetăţeneşti pentru dotarea localităţilor, cartierelor de locuinţe, şcolilor, marilor colectivităţi cu spaţii de joacă pentru copii, terenuri, baze sportive şi instalaţii simple care pot fi realizate fără multe cheltuieli, prin contribuţia populaţiei şi prin munca voluntară a tineretului".

★

★ ★

Onorată de Mesajul adresat de tovarăşul Nicolae Ceauşescu, cea de a III-a Conferinţă a mişcării sportive a abordat cele mai importante probleme ale educaţiei fizice şi sportului din ţara noastră într-un moment în care întregul popor porneşte cu avînt la înfăptuirea Programului Partidului Comunist Român de făurire a societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi înaintare a României spre comunism. Aceasta a determinat pe toţi participanţii la Conferinţă, întreaga noastră mişcare sportivă, să se angajeze pentru realizarea neabătută a obiectivelor trasate de partid domeniului nostru şi să lupte chiar pentru depăşirea lor.

Va fi cel mai bun răspuns şi în acelaşi timp dovadă de înaltă conştiinţă patriotică şi responsabilitate politică a întregului activ al mişcării sportive pentru îndeplinirea exemplară a valoroaselor indicaţii cuprinse în Mesajul secretarului general al partidului nostru.

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

SCHIŢAREA MODELULUI DE JOC AL ECHIPEI NAŢIONALE FEMININE DE HANDBAL

Prof. PETRE VOICU
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport
Prof. CONSTANTIN POPESCU
Antrenor emerit
Statistician ION CONSTANTINESCU
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport
Prof. DAN BĂLĂŞESCU
Şcoala sportivă nr. 2

Concepţia de pregătire a sportivilor de înaltă performanţă pleacă de la realitatea obiectivă a concursului. Ea nu este elaborată pentru sine sau de la sine, ci în concordanţă cu nevoile reclamate de competiţie. Evoluţia este extrem de dinamică. De aceea, pregătirea pe care o precede şi-i urmează deopotrivă (ea fiind momentul specific al ciclicităţii acesteia, începutul şi, concomitent, încheierea unei faze, a unui sezon) trebuie să fie cunoscută, pentru a-i surprinde elementele caracteristice. În jocurile sportive, competiţia este cu atît mai complexă, cu cît numărul jucătorilor care participă este mai mare şi dimensiunea spaţiului este mai mică.

Analiza matematică constituie o cale care ne poate duce către cunoaşterea acestor particularităţi. În acest sens, am considerat că, pentru început, este necesar să stabilim tehnologia de obiectivare a diagramei jocului, pe temeiul căreia se obţine o multitudine de date susceptibile de interpretări variate.

1. IPOTEZA DE LUCRU

A fost aceea că deşi nici un joc al unei echipe, chiar cu acelaşi adversar, nu se aseamănă în desfăşurarea lui în timp şi în spaţiu, el se derulează totuşi după anumite caracteristici fundamentale, imprimate de modelul pregătirii, de modelele asamblate ale jucătoarelor care compun echipa şi, evident, de trăsăturile mari ale modelului jocului de handbal, stabilite de evoluţia sa pe plan internaţional, în ultimii 2—3 ani.

Ne-am propus, deci, schiţarea modelelor pentru toate aceste elemente corelate ale handbalului feminin, surprins în cele două momente oferite de ediţiile 1973 şi 1974 ale Trofeului „Carpaţi".

2. METODOLOGIA DE LUCRU

Pentru evidenţierea elementelor esenţiale ale modelului de joc al echipei noastre feminine de handbal, am stenografiat — în protocoale concepute

de noi — desfășurarea fiecărui joc din care s-au reținut, diferențiat pe atac și apărare, următorii parametri :

Pentru atac :

— situații de atac ;
— număr de pase ;
— faulturi obținute în atac ;
— pase greșite ;
— greșeli tehnice (semicerc, pași, dublu, fault în atac) ;
— aruncări la poartă (blocate, apărate, bară, afară) ;
— goluri înscrise (extreme, pivot, distanță, depășire, 9 m, 7 m, contraatac) ;
— pase de gol.

Pentru apărare :

— situații de apărare ;
— faulturi comise în apărare ;
— goluri primite (pe ieșire, marcaj pivot, marcaj extreme, 7 m, lovitură liberă, repliere) ;
— aruncări apărate de portar.

Înregistrarea lor s-a făcut pe intervale de timp de cîte 5 minute. Înscrierea s-a făcut manual, de un singur om, folosind doar cronometrul. Pentru exactitatea înscrierii s-a pus la punct relația dintre terminologie și momentele de joc consemnate. Pe lîngă obiectivizarea momentelor semnificative ale jocului echipei, am mai conceput 12 indici calculați pe baza unor anumite relații între parametrii mai sus menționați.

3. DATE ȘI INTERPRETAREA LOR

3. 1. Analiza echipei

Spațiul nu ne îngăduie decît să enumerăm situațiile pe care le-am analizat și pe care le considerăm a fi caracteristice nivelului echipei noastre pentru joc în momentul în care ele au fost înregistrate.

Acestea sînt :

1. Distribuția aruncărilor la poartă.
2. Graficul repartiției aruncărilor nereușite și al golurilor înscrise.
3. Distribuția raportului dintre golurile înscrise și aruncări.
4. Distribuția raportului dintre aruncările la poartă și situațiile de atac.
5. Distribuția raportului goluri înscrise/goluri primite.
6. Graficul repartiției golurilor înscrise și primite pe contraatac.
7. Distribuția eficacității atacului și apărării.
8. Distribuția eficacității generale.
9. Variația indicelui echilibrului de joc.
10. Variația echilibrului absolut atac-apărare.
11. Distribuția greșelilor tehnice.
12. Distribuția raportului faulturi în apărare/situații de apărare.
13. Distribuția raportului faulturi obținute în atac/situații de atac.

Dintre ele analizăm pe cele pe care le considerăm că au o importanță mai mare, iar pentru a facilita înțelegerea recurgem la graficele-modelului de joc al echipei reprezentative a României în cele două momente consemnate de cele două ediții ale Trofeului „Carpați".

a) **Variația raportului dintre golurile înscrise și aruncări (eficacitatea parțială)** se obține prin relația aruncării finalizate/aruncări (graficul 1).

b) **Distribuția eficacității atacului și apărării.** Pentru a obține eficacitatea reală a acțiunilor de atac și apărare, am considerat că trebuie luate în seamă, în afara golurilor primite sau date, și numărul de situații de atac sau apărare din care s-au realizat acestea.

De aceea, pentru atac raportul goluri înscrise/situații de atac exprimă procentual **eficacitatea atacului ;** pentru apărare raportul $1 - \frac{\text{goluri primite}}{\text{situații de apărare}}$ exprimă procentual **eficacitatea apărării** (graficele 2 și 3).

c) Din relația celor două raporturi, pe care am numit-o

$$\frac{\text{eficacitatea atacului} + \text{eficacitatea apărării}}{2}$$

rezultă **eficacitatea generală** a echipei, element de bază al aprecierii jocului echipei în dispersia acestuia de-a lungul timpului de joc (graficul 4).

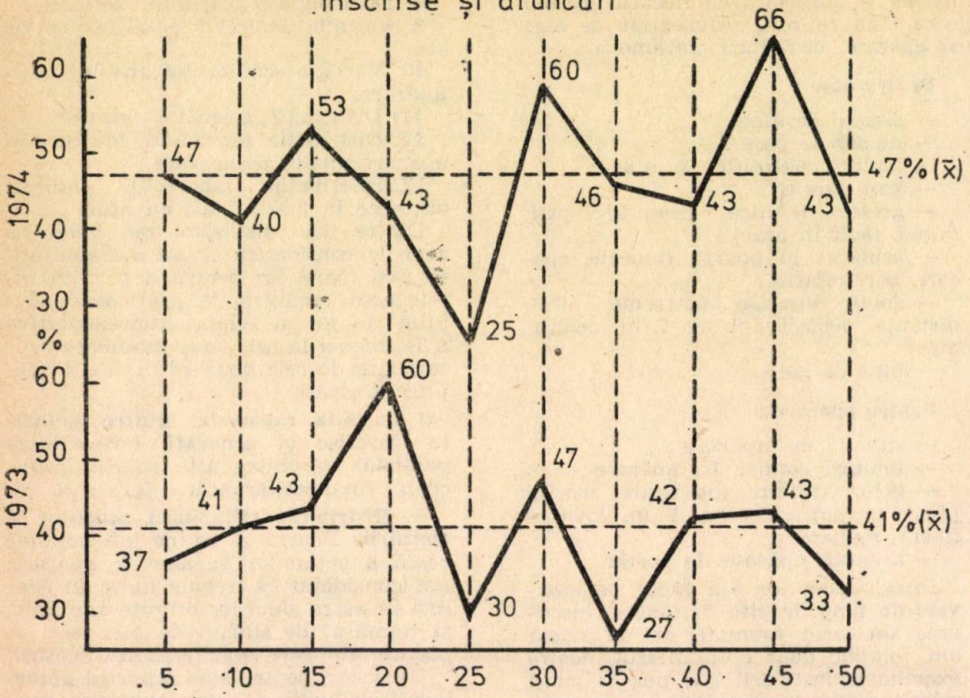
d) Apreciind că eficacitatea atacului și cea a apărării trebuie să se găsească într-un echilibru mai mult sau mai puțin stabil de-a lungul unei partide, randamentul general al echipei fiind influențat de modificarea acestui echilibru într-un sens sau altul, am încercat stabilirea unui indice al echilibrului prin formula :

$$I = \frac{\text{numărul golurilor date}}{\text{numărul golurilor primite}} : \frac{\text{numărul situațiilor de atac}}{\text{numărul situațiilor de apărare}} .$$

Pentru a afla cărui factor (de atac sau de apărare) i se datorează crearea

Grafic nr. 1

Variația raportului între golurile înscrise și aruncări



unui anumit dezechilibru, am apelat la formula :

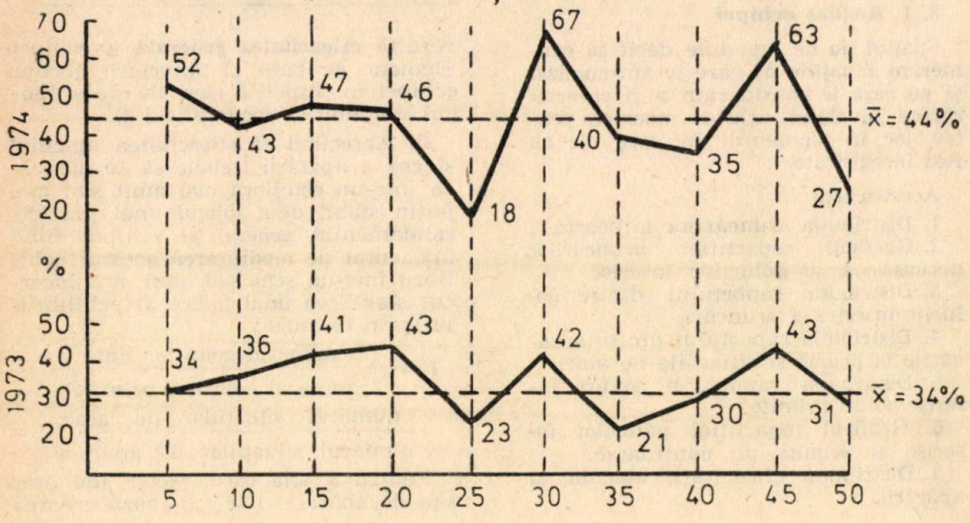
$\Delta = \Delta A - \Delta a$ în care Δ este diferența de contribuție dintre atac și apărare :

— ΔA corespunde diferenței dintre eficacitatea atacului la un moment dat și eficacitatea medie a atacului ;

— Δa reprezintă diferența dintre eficacitatea apărării la un moment dat și eficacitatea medie a apărării.

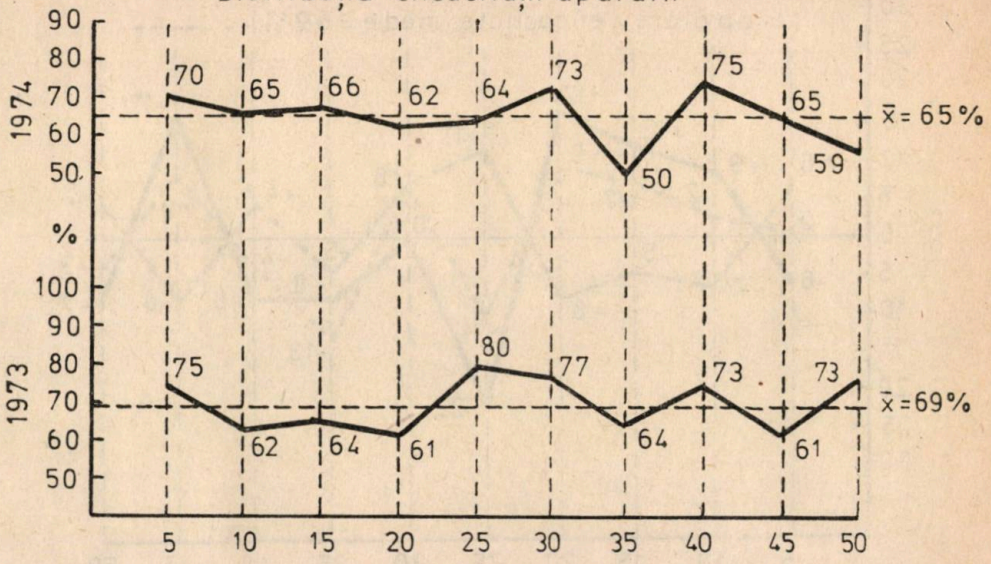
Grafic nr 2

Distribuția eficacității atacului



Grafic nr. 3

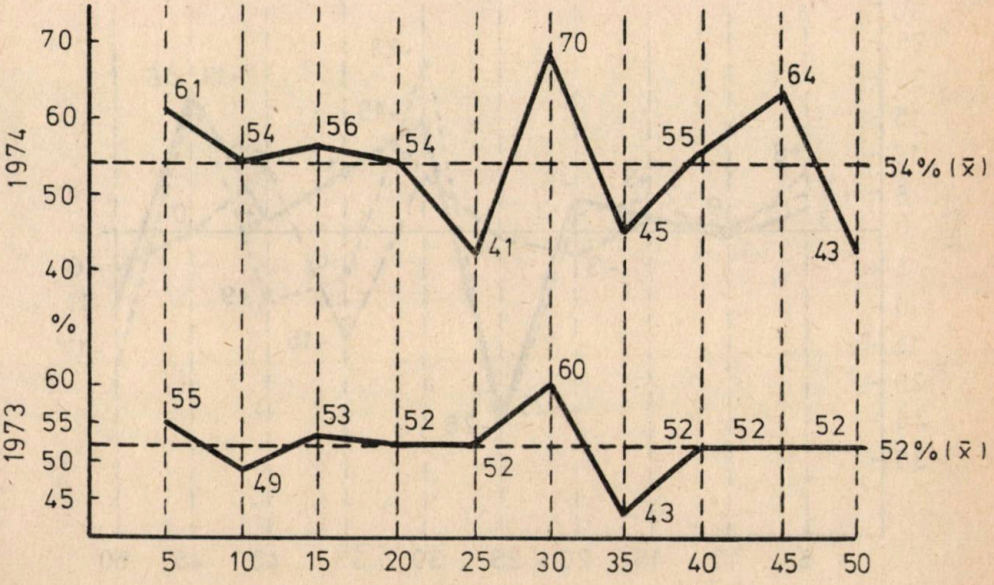
Distribuția eficacității apărării



O comportare bună a echipei este evidențiată printr-o valoare supraunitară a lui I. care se poate datora atacului sau, invers, apărării în funcție de semnul și valoarea lui Δ. În cazul unei contribuții hotărîtoare a atacului la crearea acestui dezechilibru, semnul lui Δ va fi pozitiv, iar în cazul unei comportări bune a apărării, semnul lui Δ va fi negativ.

Grafic nr 4

Distribuția eficacității generale



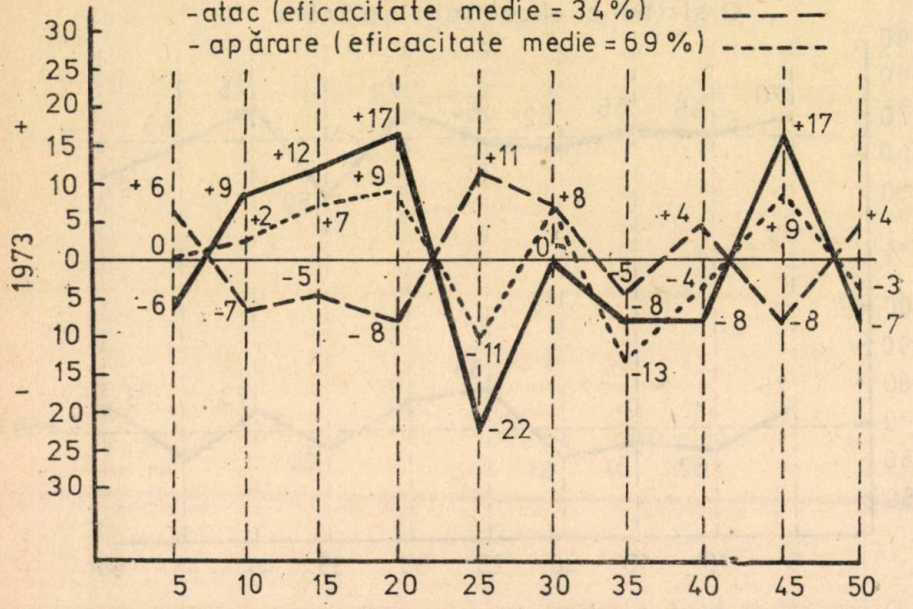
Grafic nr. 5a

Variația echilibrului absolut atac-apărare ———

-variația eficacității față de medie:

-atac (eficacitate medie = 34%) — — —

-apărare (eficacitate medie = 69%) - - - - -



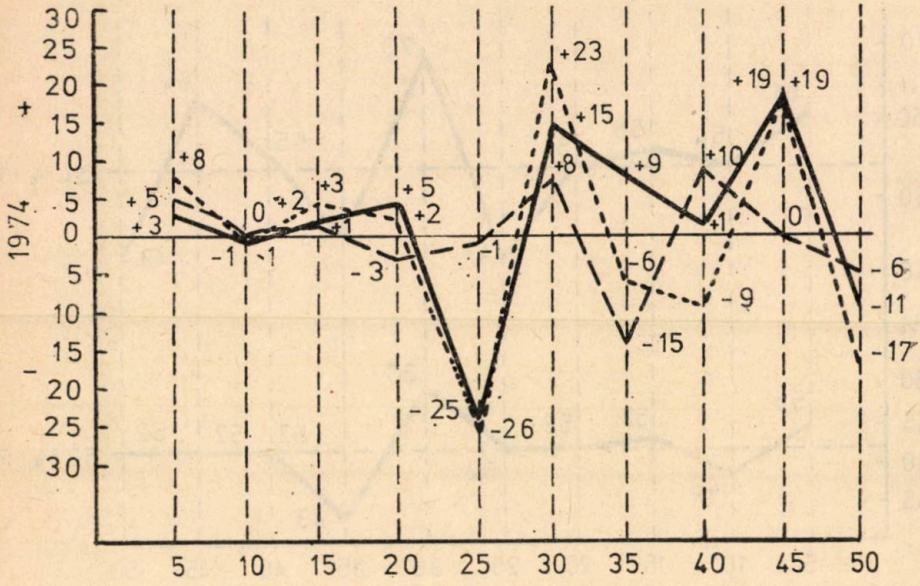
Grafic nr. 5b

Variația echilibrului absolut atac-apărare ———

-variația eficacității față de medie:

-atac (eficacitate medie = 44%) — — —

-apărare (eficacitate medie = 65%) - - - - -



Tabelul A

RELAȚIA PASĂ-GOL

COMPETIȚIA	REPRIZA	SUB 10	PESTE 10	PESTE 15	PESTE 20	PESTE 25	PESTE 30
TROFEUL CARPAȚI 1974	I	21	6	7	3	3	6
	II	18	7	5	4	3	9
	TOTAL II	39	13	12	7	6	15
	TOTAL %	42	14	13	8	7	17
TROFEUL CARPAȚI 1973	TOTAL II	44	21	18	14	7	27
	TOTAL %	34	16	14	11	5	20

Tabelul B

ANALIZA STATISTICĂ A ATACULUI

COMPETIȚIA	REPRIZA	NUMĂR ATACURI	FAULTURI OBȚINUTE	FINALIZARE									PIERDUTE		
				TOTAL	EXTREMĂ		PIVOT	DISTANȚĂ	DEPĂȘIRE	9 m	CONTRAATAC	7 m	TOTAL	ARUNCĂRI LA POARTĂ	GREȘELI TEHNICE
					STÎNGA	DREAPTA									
TROFEUL CARPAȚI 1974	I	107	110	44	2	1	3	5	5	5	7	16	63	41	22
		100%	-	41	4	2	6	12	12	12	16	36	59	69	31
	II	103	88	47	1	-	7	14	5	3	9	8	56	38	18
		100%	-	46	2	-	15	30	10	6	20	17	54	68	32
	TOTAL	210	198	91	3	1	10	19	10	8	16	24	119	79	40
		100%		-	3	1	11	21	11	9	17	27	-	66	44
		100%		43									57		
TROFEUL CARPAȚI 1973	TOTAL	176	186	68	2	2	8	23	4	11	4	14	108	70	38
		100%		-	3	3	12	34	6	16	6	20	-	65	35
		100%		38									62		

Pentru un studiu mai analitic, se pot face aprecieri și asupra valorii și semnului lui ΔA și Δa. În cazul comportării supramedii, semnul acestora va fi totdeauna pozitiv : $\Delta A > 0$ sau $\Delta a > 0$ (variația echilibrului absolut atac-apărare — graficele 5a și 5b). Obținerea unei aprecieri cît mai corecte a fiecărui parametru în parte este posibilă printr-o corelare a lor. Astfel, analiza eficacității atacului trebuie să fie însoțită de evaluarea parametrilor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, iar analiza eficacității apărării de parametrii 6, 9, 10, 11, 12.

În finalul analizei echipei, oferim cîteva tabele-sinteză, privind analiza critică a atacului și apărării, precum și relația pasă-gol (sau numărul de pase înregistrat în cadrul acțiunilor de atac finalizate), relație prin care se poate depista încadrarea preferențială a atacurilor echipei (tabelele A, B, C).

3. 2. **Analiza jucătoarelor**

Înregistrarea acțiunilor de joc fiind realizată și prin cifrele reprezentînd numerele „de joc" ale jucătoarelor,

Tabelul C

ANALIZA STATISTICĂ A APĂRĂRII

COMPETIȚIA	REPRIZA	NUMĂR APĂRĂRI	GOLURI PRIMITE							
			TOTAL	REPLIERE	IEȘIRE	MARCAJ PIVOT	LOVITURĂ LIBERĂ	MARCAJ EXTREMĂ		7 m
								STÎNGA	DREAPTA	
TROFEUL CARPAȚI 1974	I	107	37	7	16	2	2	2	1	7
	II	103	38	5	16	3	1	2	2	8
	TOTAL	210	75	12	32	5	3	4	3	15
		%	36	16	43	6	4	5	4	22
TROFEUL CARPAȚI 1973	TOTAL	175	58	7	26	4	1	7	3	10
		%	33	18	42	8	3	8	6	15

s-au extras și însumat, per jucătoare, în cadrul reprizelor de joc și al ansamblului, toate acțiunile realizate și notate prin parametrii prezentați anterior (tabelul D).

4. ANALIZA COMPARATIVĂ A MODELELOR DE JOC ALE ECHIPELOR REPREZENTATIVE STUDIATE

În final, prezentăm o analiză comparativă a celor 7 echipe supuse observațiilor noastre în anul 1973, privită prin prisma valorilor obținute de fiecare *), pe 5 indici depistați prin relațiile descrise în cadrul metodologiei de lucru : relația pasă-gol, indicele de agresivitate în apărare, eficacitatea în atac, eficacitatea în apărare și eficacitatea generală.

A. **Relația pasă-gol** sau numărul de pase al atacurilor finalizate exprimă în procente încadrarea preferențială a atacului echipei respective, în limitele stabilite de noi (tabelul 1).

Tabelul 1

ECHIPA	Sub 10 pase	Peste 10 pase	Peste 15 pase	Peste 20 pase	Peste 25 pase	Peste 30 pase
România	34	16	14	11	5	20
R.D.Germană	47	25	14	6	2	6
U.R.S.S.	53	22	11	10	2	2
Iugoslavia	21	12	12	10	12	33
Ungaria	20	24	24	8	13	11
Danemarca	19	19	5	28	5	24
R.F.Germania	31	31	8	22	-	8

*) În cadrul a două turnee mari (Trofeul „Carpați" și Trofeul U.R.S.S.) ce au precedat campionatul mondial din Iugoslavia.

CENTRALIZATOR OBSERVAȚII PE JUCĂTOARE

Nr. crt.	NUMELE ȘI PRENUMELE	COMPETIȚIA	ARUNCĂRI																PASE DE GOL		GREȘELI TEHNICE				FAULTURI OBȚINUTE	
			TOTAL GENERAL	REUȘITE									RATATE													
				TOTAL	EXTREMĂ DREAPTA	EXTREMĂ STÎNGA	PIVOT	DISTANȚĂ	DEPĂȘIRE	9 m	7 m	CONTRAATAC	TOTAL	BLOCAJ	BARĂ	APĂRAT	AFARĂ		I	II	TOTAL	PAS-PRINDERI GREȘITE	PAȘI-DUBLU	SEMICERC PICIOR FAULT ATAC	DE JOC	7 m
1	COJOCARU DOINA 9	1974	16	6				2	4				10	2		7	1		17	13	7	4	1	2	39	1
			%	-				33	67				-	20		70	10									
			%	37									63													
		1973	%	-				50	15	30		5	-	20	16	50	14									
			%	29									71													
2	ARGHIR SIMONA 3	1974	26	7				4		1		2	19	5	2	6	6		10	7	3	1	1	1	17	
			%	-				57		14		29	-	26	10	32	32									
			%	27									73													
		1973	%	-				53	10	30			-	15	16	51	18									
			%	31									69													
3	MIKLOS MAGDA 10	1974	45	19				10	4	5			26	8		8	10		11	6	6	5	-	1	23	
			%	-				53	21	26			-	31		31	38									
			%	42									58													
		1973	%	-				55	10	35			-	28	28	22	22									
			%	38									62													
4	SOS ROZALIA 2	1974	42	36	1	1	6		1		24	3	6	1	1	3	1		4	-	2			2	60	16
			%	-	3	3	17		3		66	8	-	16	16	52	16									
			%	86									14													
		1973	%	-			36				60	4	-		40	60										
			%	83									17													
5	PETROVICI CRISTINA 6	1974	16	8		2						6	8			4	4		6	5			2	3	25	3
			%	-		25						75	-			50	50									
			%	50									50													
		1973	%	-	40		10					50	-		12	50	38									
			%	55									45													
6	PIȚIGOI CONSTANTINA 8	1974	7	4				2	1	1			3	2		1			5	5	2	2			4	
			%	-				50	25	25			-	67		33										
			%																							
7	IORDACHE NICULINA 13	1974	11	1				1					10	1	3	4	2		4	4	1	1			6	
			%	-				100					-	10	30	40	20									
			%	9									91													
8	POPA MARIA 4	1974	1	1					1				0							3					6	1
			%	-					100				-													
			%	100									0													
9	FURCOIU DOINA 5	1973	%	-		9	30				52	9	-		37	50	13									
			%	59									41													

Se evidențiază astfel că majoritatea echipelor (România, R. D. Germană, U.R.S.S., R. F. Germania, Ungaria) preferă atacurile „scurte", încadrate în limitele **sub 10 pase** și **peste 10 pase**, excepție făcînd echipele Danemarcei (atacuri „lungi" — peste 20 de pase) și Iugoslaviei (atacuri „foarte lungi" — peste 30 de pase).

Interesantă apare încadrarea procentuală a atacurilor. Astfel, echipa U.R.S.S. realizează 75% din atacuri în primele 2 limite (sub 10 și peste 10 pase), la fel cea a R. D. Germane (72%) și R. F. Germania (62%), echipa Ungariei (88%) include însă și zona peste 15 pase. Reprezentativei Danemarcei îi sînt specifice atacurile de durată mare și foarte mare (peste 20 și peste 30 de pase).

Fenomene deosebite întîlnim la două echipe care își structurează acțiunile de atac în două situații principale, distincte și sinonime din punct de vedere cantitativ, dar nu și calitativ: ambele prezintă sinonimie preferențială în limitele sub 10 și peste 30 de pase, dar ponderea calitativă a acestora este diferită (prima preferință a echipei României — sub 10 pase — corespunde cu peste 30 de pase — prima preferință a echipei Iugoslaviei, și invers).

Problemele relatate decurg, probabil, nu din situații întîmplătoare, ci din concepții diferite, aparținînd școlilor naționale de handbal respective.

Demnă de o atenție deosebită este relația dintre ierarhia **momentului Campionatul mondial** — 1973 și aspectele conceptuale ale atacului, reflectate de relația pasă—gol.

B. **Indicele de agresivitate a apărării** reflectă o manieră calitativă de rezolvare a situațiilor de apărare. În aces sens, se observă că cele mai frecvente comportamente agresive (peste valoarea 1) le întîlnim la echipele R. D. Germane, Iugoslaviei și Ungariei. De remarcat că echipele României și Danemarcei înscriu cele mai reduse valori (0,65 și, respectiv, 0,68), situîndu-se pe ultimele locuri la acest parametru (tabelul 2).

Deși frecvența faulturilor echipei României este mică, trebuie să menționăm că duritatea acestora este deosebită, ceea ce atrage după sine eliminări numeroase și pe termen lung.

Tabelul 2

Nr. crt.	Echipa	Indice de agresivitate
1	R.D.Germană	1,44
2	Iugoslavia	1,40
3	Ungaria	1,15
4	U.R.S.S.	0,94
5	R.F.Germania	0,90
6	Danemarca	0,68
7	**România**	0,65

Acest fapt reflectă o lacună tehnico-tactică a apărării echipei noastre.

C. **Eficacitatea atacului** sau procentul de realizare a atacurilor descrie un diapazon valoric larg (între 27% și 42%), dispunînd echipele în ierarhia indicată în tabelul 3.

Tabelul 3

Nr. crt.	Echipa	Eficacitatea atacului
1	Iugoslavia	42 %
2	R.D.Germană	39 %
3	Ungaria	36 %
4	**România**	34 %
5	U.R.S.S.	32 %
6	R.F.Germania	28 %
7	Danemarca	27 %

Dacă considerăm valoarea optimă (recunoscută de specialiști) de 40%, singurele echipe ce realizează cifre apropiate sînt Iugoslavia (42%) și R. D. Germană (39%). Surprinzător apare atacul echipei U.R.S.S. clasat pe locul V, cu numai 32%. Reprezentativa noastră se situează la mijlocul „clasamentului" (locul IV) cu 34%.

D. **Eficacitatea apărării** sau randamentul apărării se înscrie între valo-

rile 70% și 62%, valorile maxime fiind înregistrate la echipele U.R.S.S., României, Danemarcei și R. D. Germane (tabelul 4).

Tabelul 4

Nr. crt.	Echipa	Eficacitatea apărării
1	U.R.S.S.	70 %
2-3	**România**	69 %
	Danemarca	69 %
4	R.D.Germană	68 %
5	Iugoslavia	66 %
6	R.F.Germania	65 %
7	Ungaria	62 %

E. Ultimul criteriu de analiză comparativă a celor 7 echipe, criteriu rezultant al analizei eficacității atacului și apărării, este cel care definește **eficacitatea generală** a echipelor (tabelul 5).

Ierarhia descrisă de valorile înregistrate pe acest criteriu dispune echipele în ordinea prezentată în tabelul 5.

În sfîrșit, considerăm că prefigurarea clasamentului Campionatului mondial de la Belgrad, făcută de noi pe baza schițării modelelor de joc ale echipelor pe care le-am cunoscut din turneele amintite, are un coeficient redus de eroare, întrucît în afară de echipa R. D. Germane, toate celelalte s-au situat în succesiunea valorică stabilită de noi. Evident, cazul echipei R. D. Germane este o surpriză, dar indiferent de rezultatul submediocru, nu înseamnă că valoarea ei intrinsecă corespunde locului ocupat.

De aceea considerăm că realizarea analizei jocului prin defalcarea pe factori de influență (comportarea jucătorilor, mulțimea alternativelor jocului, corelația dinamică dintre parametrii acestuia) conferă un plus de obiectivitate prin posibilitatea de cuantificare a acestuia.

De asemenea, analiza evoluției în timp permite evidențierea algoritmică sau grafică a eventualelor căderi sau vîrfuri ale variabilelor luate în discuție și în ansamblu ale comportării echipei, interferența variațiilor diverșilor parametri oferindu-ne date elocvente asupra punctelor de inflexiune ale acestora.

Avantajele pe care le oferă schițarea modelului de joc al unei echipe pot fi : verificarea concluziilor obținute pe cale empirică — în cazul studierii echipelor proprii pentru care volumul de informații este cvasi complet — sau determinarea pe cale logică a unui surplus de date privind „secretele" jocului unei echipe adverse.

Tabelul 5

ECHIPA	Eficacitatea generală		Clasament
	Valoarea %	Ierarhia	C.M.1973
R.D.Germană	54	I	necalif. grupă
Iugoslavia	53	II	I
România	52	III	II
U.R.S.S.	51	IV	III
Ungaria	49	V	IV
Danemarca	48	VI	-
R.F.Germania	47	VII	-

Evident că în condițiile optimului de informații, actul decizional va avea mult mai multe șanse să devină și el optim.

Desigur, noțiunea de schițare a modelului, repetată de noi de mai multe ori în această lucrare, arată dimensiunile și dificultățile drumului pe care-l mai avem de parcurs pentru a formula modelul real al echipei respective.

Este nevoie, însă, de cel puțin 3—4 ani de studii făcute în această direcție pentru ca, coeficienții de eroare să fie dacă nu total anulați, în orice caz mai puțini decît cei care probabil s-au strecurat la prima formulare.

P. VOICU, C. POPESCU, I. CONSTANTINESCU, D. BĂLĂȘESCU : L'esquisse du modèle de jeu de l'équipe nationale féminine de hand-ball

L'article représente le résumé d'un ouvrage ample de recherche que les auteurs ont effectué dans le but d'esquisser le modèle de jeu de notre équipe nationale de hand-ball, sur la base de l'analyse mathématique des données cueillies aux deux dernières éditions du „Trophée Carpați" qui ont précédé le Championnat du Monde de Belgrade.

Sont présentées : 1) les hypothèses de travail, 2) la méthodologie de travail, 3) des données et leur interprétation, 3.1) l'analyse de l'équipe (a) variation du rapport entre les butsmarqués et les lancements, b) distribution de l'efficacité de l'attaque et de la défense, c) efficacité générale, d) variation de l'équilibre absolu attaque-défense), 3.2) analyse des joueuses, 4) analyse comparative des modèles de jeu des équipes représentative etudiées (A relation passe-goal, B indice d'agressivité de la défense, C efficacité de l'attaque, D efficacité de la défense, E efficacité générale). Sur la base de l'analyse mathématique des données de l'esquisse des modèles de jeu des équipes, les auteurs ont préfiguré le classement du Championnat du Monde de Belgrade, le coefficient d'erreur étant assez réduit, Ils estiment que ce coefficient peut être baissé davantage, à condition que cette étude soit continuée et amplifiée. Pour une meilleure illustration, des affirmation des conclusions, l'ouvrage est complété par 5 tableaux et 5 graphiques.

P. VOICU, C. POPESCU, I. CONSTANTINESCU, D. BĂLĂȘESCU : On the Playing Game of the National Feminine Handball Team

This article is an extract of a more comprehensive research work performed by the authors whose aim was to formulate the playing model of the Romanian national feminine handball team. Their work was based on the mathematical processing of data collected at two displays of „the Carpathians' Trophy" which preceded the world championships in Belgrade. The authors deal with : 1) the working hypothesis ; 2) the working methodology ; 3 data and their interpretation ; 3.1) the examination of the team (a. variation of the ratio between goals and ball throwing ; b. distribution of effective attack and defence ; c. general effectiveness ; d. the variation between the absolute balance between attack and defence) ; 3.2) the examination of the players ; 4) the comparative analysis of the playing models of the representative teams under consideration (A. the relationship pass-goal ; B. the aggresiveness index of defence ; C. the effectiveness of the attack ; D. the effectiveness of defence ; E. the general effectiveness). The authors prefigured the classification in the world championships in Belgrade on the basis of the mathematical processing of data and the formulation of the playing models of the teams. The error coefficient was very low. They consider that this coefficient can be reduced to a greater extend on the basis of a relevant in-depth study. 5 tables and 5 graphs illustrate the statements and the conclusions drawn.

DESPRE SELECȚIA ȘI PREGĂTIREA TINERILOR PENTRU DECATLON

Asist. univ. DUMITRU OLTEANU
Universitatea Babeș-Bolyai

În ultimii ani, specialiștii din domeniul atletismului sînt tot mai preocupați de adoptarea celor mai eficiente criterii de selecție a tinerilor pentru practicarea atletismului de performanță, precum și pentru găsirea celor mai eficiente metode și mijloace care să conducă la realizarea unor performanțe sportive înalte, pe baza unei pregătiri științifice. Și acest lucru este firesc dacă ne gîndim la nivelul înalt actual al performanțelor atletice și la ritmul lor de progres.

Astăzi sînt pur și simplu spulberate performanțele care cu numai 10 ani în urmă păreau de domeniul fanstasticului, gîndurile atleților și ale specialiștilor îndreptîndu-se spre noi limite. Aceste salturi au la bază realizarea unor factori indispensabili, printre care selecția pare a fi unul dintre cei mai importanți, urmînd apoi volumul de muncă, intensitatea efortului, baza materială etc.

Una dintre probele care ridică cele mai complexe probleme specialiștilor, atît în ce privește selecția, cît și pregătirea, este fără îndoială decatlonul. Decatlonul este cea mai grea probă atletică, datorită complexității sale și problemelor pe care le ridică pregătirea și competiția. Un decatlonist trebuie să-și desăvîrșească tehnica în nu mai puțin de 7 probe, să-și perfecționeze calitățile motrice la un nivel care să-i permită să facă față efortului celor două zile de concurs, să fie atît de bine pregătit psihic, încît să poată depăși diferitele situații neprevăzute ivite pe parcursul desfășurării celor 10 probe. Poate tocmai aceste dificultăți fac ca decatlonul să fie abordat de un număr atît de mic de tineri.

Din observațiile culese în activitatea personală cu decatloniștii, ca și din experiența împărtășită de către unii specialiști care au avut succese în această probă, credem că obținerea performanțelor în decatlon depinde de următorii factori :

I. Selecție corespunzătoare.

II. Proces instructiv-educativ științific conceput.

I. SELECȚIA

În decatlon neputînd obține performanțe decît oamenii cu calități deosebite, selecția capătă o importanță primordială. Dar chiar și cu o selecție corespunzătoare procentul de pierderi este foarte ridicat. Mulți încep practicarea decatlonului, foarte puțini ajung. De aceea, selecția trebuie să fie și continuă. Este foarte greu să găsești omul care să întrunească toate calitățile fizice, psihice și intelectuale ce se cer în decatlon.

În decatlon compensarea unor lipsuri fizice cu anumite calități psihice, și invers, este posibilă pînă la un anumit nivel, ea fiind incompatibilă cu marea performanță. De aceea, numai acolo unde atletismul are o puternică bază de masă, pot apărea buni decatloniști. Decatloniștii trebuie să devină cei mai buni din rîndul celor buni, nu al celor inapți pentru alte sporturi.

Educație fizică și sport, nr. 4, 1975, pag. 19

CRITERIILE DE SELECȚIE ÎN DECATLON

1. Criteriul capacităților motrice.
2. Criteriul calităților psihice.
3. Tipul somatic.

1. Criteriul capacităților motrice

Viitorul decatlonist trebuie să fie posesorul unei bune viteze înnăscute, să aibă o bună detentă, să fie un tip viguros și rezistent, care să se poată dezvolta ca un atlet de mare forță, să fie îndemînatic, suplu și cu o bună mobilitate articulară. De aceea, tînărul selecționat pentru decatlon, cam la vîrsta de 13—14 ani sau chiar mai repede, va fi supus unor riguroase probe de control. Considerăm că aceste probe trebuie să fie, aproximativ, următoarele :

a) Pentru testarea vitezei și detentei :
— alergare de viteză cu start lansat și de pe loc, pe distanța de 30—40 m ;
— săritura în lungime fără elan ;
— triplusalt sau pentasalt fără elan ;
— detentă pe verticală.
b) Pentru testarea forței generale :
— azvîrlirea mingii de oină ;
— aruncarea unei mingi medicinale peste cap înapoi ;
— cățărare la frînghie și flotări în brațe.
c) Pentru testarea rezistenței :
— alergare pe distanță de 800 m sau 1 000 m.
d) Pentru testarea mobilității articulare :
— mobilitatea coxofemurală ;
— mobilitatea scapulohumerală ;
— mobilitatea coloanei vertebrale.
e) Pentru testarea îndemînării :
— un test aplicativ, creat de către antrenor, pentru investigarea coordonării, echilibrului, ritmului.

2. Criteriul calităților psihice

Datorită complexității acestei probe, viitorul atlet trebuie să fie un om de factură psihică deosebită, să fie calm, echilibrat, să fie perseverent, dîrz, curajos și inteligent. Marii decatloniști au caracteristici comune, sînt personalități puternice, oameni de o mare dîrzenie, cu calități moral-volitive de excepție. Dacă ar fi să le sistematizăm, calitățile psihice ale unui mare decatlonist s-ar prezenta astfel :

I. Disciplina.
II. Perseverența.
III. Capacitatea de concentrare și curajul.

DISCIPLINA

Pe lîngă o viață sportivă, fără abateri, condiție care nici nu mai trebuie discutată în sportul de performanță, decatlonistul trebuie să știe să facă față atît succeselor cît și înfrîngerilor. Afirmăm aceasta pentru că un concurs de decatlon este format, de fapt, din 10 concursuri. El va trata fiecare probă în parte, iar succesul sau insuccesul într-o probă nu trebuie să-l influențeze negativ pentru probele următoare. Un concurs în care a reușit o performanță foarte bună nu trebuie să-l amețească, după cum un concurs ratat nu trebuie să-l demobilizeze, ci să-l determine să analizeze lucid cauzele, pentru o mai bună pregătire în viitor. În afara unor cazuri extreme, un decatlonist disciplinat nu va abandona niciodată, chiar dacă una din probe i-a produs o decepție, el avînd ocazia să recupereze punctele pierdute, depășindu-se pe sine, în celelalte probe. Decatlonistul trebuie să fie pregătit psihic în eventualitatea unui eșec, fapt oarecum normal la un număr atît de mare de probe.

Învățînd din fiecare concurs, decatlonistul va cîștiga acea experiență care să-i permită să evite eșecuri. Cel ce se teme de eșecuri, de efort, nu are încredere în sine și se plînge tot timpul, acela nu va ajunge niciodată un mare atlet.

PERSEVERENȚA

De cele mai multe ori antrenamentul de decatlon este dur și nu oferă prea multe plăceri. Atletului trebuie să-i fie clar acest lucru. El va trebui să cunoască ceea ce îl frînează în drumul său spre succes, să-și cunoască calitățile și, mai ales, defectele și să lupte cu ele. Aici intervine, de cele mai multe ori, atitudinea pe care o are față de muncă, pentru că decatlonul presupune muncă înzecită, comparativ cu cea a atletului care practică o singură probă.

CAPACITATEA DE CONCENTRARE ȘI CURAJUL

Capacitatea de concentrare este o caracteristică a marilor campioni. Decatlonistul trebuie să aibă capacitatea de a-și orienta întregul bagaj motric, precum și inteligența, spre atingerea scopului propus, atît în antrenament, cît mai ales în concurs. Concursul de decatlon ridică probleme dintre cele mai dificile. Personalitatea lui sportivă trebuie să fie capabilă să le depășească. Decatlonul este un întreg lanț de concentrări. În această situație, veriga cea mai slabă determină gradul forței sale de concentrare. De fapt, dezvoltarea forței de concentrare și curajul trebuie să constituie și un important obiectiv de pregătire ; atletul trebuie astfel educat încît să se poată regăsi pe sine chiar și în situațiile cele mai dificile.

3. Tipul somatic

Un viitor mare decatlonist trebuie să fie armonios dezvoltat din punct de vedere fizic : talie înaltă, segmente lungi, torace puternic.

Cei mai valoroși decatloniști au o înălțime de 1,85—1,95 m și o greutate de 80—90 kg. Bineînțeles, sînt și excepții. Cel selecționat pentru practicarea decatlonului nu trebuie să aibă nici un fel de defect fizic. Fiziologic, trebuie să aibă un sistem cardiovascular perfect, care să-i permită o mare capacitate de efort, atît de necesară în procesul de pregătire și în concurs. Desigur, este destul de greu de prevăzut cînd are 13—14 ani cum se va dezvolta în viitor din punct de vedere somatic, totuși tipul longilin, subțire și cu segmente lungi, care la vîrsta de 13—14 ani are o înălțime de 1,75—1,78 m, se va dezvolta corespunzător pînă la vîrsta de 22—23 de ani. O mare importanță joacă aici și ereditatea, ceea ce determină necesitatea de a cunoaște cum se prezintă părinții din punct de vedere somatic. În general, copilul ai cărui părinți sînt înalți și viguroși se va dezvolta ca atare, ereditatea jucînd deci un rol important și în selecția pentru decatlon.

II. INSTRUIREA

Considerînd selecția încheiată — prin depistarea celor mai autentice talente, începem complicatul proces instructiv-educativ de formare a viitorului decatlonist, care trebuie concepută să se desfășoare pe cîteva mari etape. În primii 2—3 ani, viitorul decatlonist va participa la triatloane, pentatloane și tetratlonul atletic școlar, iar primul decatlon nu va fi efectuat înaintea vîrstei de 17 ani.

Deși s-au obținut rezultate bune, chiar și recorduri mondiale, la vîrsta de 30—32 ani, totuși cele mai bune rezultate se obțin după 8—10 ani de pregătire intensă, deci pe la vîrsta de 23—25 ani. Cei 8—10 ani necesari pentru a se ajunge la performanțe maxime vor fi eșalonați în patru mari etape de pregătire, distincte din punct de vedere al mijloacelor și metodelor de pregătire, în funcție de valoarea la un moment dat a atletului.

ETAPA I, 15—17 ANI, ETAPA INIȚIERII

Este etapa în care, opinăm, viitorul decatlonist nu va face încă cunoștință directă cu decatlonul, mai precis, cu competiția de decatlon, ci va participa doar la competiții de triatlon, pentatlon și la concursuri pe probe.

Caracteristică pentru această etapă trebuie să fie inițierea în atletism prin învățarea celei mai simple dar, lucru foarte important, corecte tehnici. Atletul își va însuși toate exercițiile speciale din alergări, săritura în lungime și săritura în înălțime, aruncarea suliței și a greutății, iar în partea a doua a etapei va fi inițiat în tehnica alergării peste garduri, a săriturii cu prăjina și a aruncării discului.

Paralel cu inițierea în tehnica probelor decatlonului, se vor dezvolta și o serie de calități motrice generale și specifice. Este etapa în care trebuie stimulate viteza, detenta, precum și mobilitatea articulară și supleţea musculară. Atletul va participa la cel puțin 2—3 tetratloane în decursul unui sezon, precum și la probe de viteză (100—300 m), la săritura în lungime, la săritura în înălțime, la aruncarea greutății și a suliței, iar în partea a doua a etapei — la celelalte probe ale decatlonului.

Planificarea anuală va fi împărțită în trei mari perioade. Primele două — pregătitoare, iar a treia competițională :

1. Octombrie-decembrie

Accentul de pregătire se pune, în special, pe dezvoltarea calităților motrice generale și specifice.

2. Ianuarie-martie

Ponderea pregătirii cade, în special, pe pregătirea tehnică și pe participarea la unele concursuri în sală, fără a se neglija, nici un moment, pregătirea fizică.

3. Aprilie-august

Se continuă pregătirea tehnică și participarea la concursuri pe probe combinate sau individuale.

În această etapă, se fac săptămînal 4—5 antrenamente.

ETAPA A II-A, 17—19 ANI, ETAPA FORMĂRII PROPRIU-ZISE A DECATLONISTULUI

Este etapa hotărîtoare pentru viitorul decatlonist. Caracteristice pentru această etapă sînt următoarele :

— Învățarea corectă a celei mai moderne tehnici pentru toate probele decatlonului ; în decatlon, în foarte mare măsură, pregătirea fizică generală se asigură indirect, deoarece pregătirea fizică specifică pentru o anumită probă constituie pregătire fizică generală pentru alte probe, în felul acesta acumulîndu-se o bună parte din pregătirea fizică generală, ceea ce însă nu este suficient, pregătirea trebuind să fie realizată și cu mijloace specifice pentru pregătirea fizică generală, atît de necesară decatloniștilor ;

— se continuă stimularea vitezei și a detentei, a mobilității articulare și a supleței musculare ;

— începe să se pună accentul și pe dezvoltarea rezistenței generale.

Rezistența specifică se rezolvă în mare măsură printr-un număr crescut de repetări ale exercițiilor speciale de tehnică, precum și prin execuția sintetică a procedeelor tehnice. Este foarte important ca în această etapă să se aibă în vedere stimularea îndemînării. Ea se rezolvă într-o mare măsură, dar nu suficient, prin însușirea complicatelor tehnici ale probelor. În practica noastră cu decatloniștii, am folosit, în acest scop, alte discipline sportive ca : baschetul, pe care îl practicam săptămînal cîte 2—3 ore, tenisul de cîmp și tenisul de masă, schiul, gimnastica acrobatică și chiar cea la aparate.

Această etapă este a junioratului cînd, fără să fie forțat, un atlet dotat trebuie să obțină, chiar în primul an de pregătire, deci la 18 ani, o performanță de 6300—6600 de puncte, iar la sfîrșitul acestei etape, deci la 19 ani, performanțe de 7000—7200 de puncte.

După opinia noastră, la vîrsta junioratului trebuie să stimulăm în pregătire obținerea rezultatelor bune în probele de alergări și în special la 100—400 m, precum și în toate cele trei probe de sărituri, iar dintre aruncări, în primul rînd la aruncarea suliței.

Participarea la această vîrstă la mai mult de 3—4 decatloane într-un sezon constituie o mare greșeală. Orice exagerare poate avea urmări nefaste asupra viitorului sportiv al decatlonistului respectiv.

Pregătirea anuală va fi eșalonată pe patru mari perioade, primele trei — pregătitoare, iar a patra — competițională.

1. Octombrie-decembrie

Accentul se pune pe pregătirea fizică și, în special, pe dezvoltarea forței generale, a rezistenței generale și pe însușirea exercițiilor specifice grele, mai ales, la aruncări, la săritura cu prăjina, la săritura în înălțime și la alergarea de garduri. Săptămînal, se vor organiza 5—6 antrenamente, cu un volum de lucru de aproximativ 18—20 de ore.

2. Ianuarie-martie

În această perioadă, ponderea în pregătire cade pe :

— pregătirea de viteză-detentă ;

— menținerea nivelului de pregătire, în privința rezistenței generale și a perfecționării rezistenței specifice ;

— menținerea forței generale și perfecționarea forței specifice ;

— perfecționarea tehnicii în toate probele, cu accent deosebit pe probele deficitare, care de obicei sînt : săritura cu prăjina, alergarea de garduri, aruncarea discului și uneori săritura în înălțime.

Vom tinde, în această perioadă, spre o egalizare în pregătire, în special în probele de alergări, de garduri și de sărituri. Tot în această perioadă se va participa la concursuri de sală, dar, pe cît posibil, fără să fie stînjenită pregătirea. Săptămînal, se vor efectua 5—6 antrenamente, cu o pondere mai mică în ziua de miercuri, menținîndu-se volumul de 18—20 ore.

3. Aprilie-mai

Obiectivele principale în această perioadă vor fi :

— menținerea pregătirii fizice generale și specifice ;

— perfecționarea pregătirii tehnice în toate probele.

Este perioada trecerii de la lucrul în sală la lucrul în aer liber. Se pune problema adaptării la noile condiții de lucru. Începe participarea la concursuri pe probe. Înainte de a participa la primul decatlon, care va avea caracter de verificare și va fi organizat, de obicei, pe la mijlocul lunii mai, atletul va participa în concurs la majoritatea probelor de cel puțin două ori. Acest lucru se poate face și în cadrul grupei, dacă sînt mai mulți decatloniști, fără a se stînjeni pregătirea și fără a se forța rezultatul. Este bine ca la sfîrșitul lunii aprilie sau la începutul lunii mai să se efectueze și două pentatloane, la interval de o săptămînă, incluzînd în primul probele din ziua întîi a concursului de decatlon, iar în al doilea — probele din ziua a doua a concursului de decatlon, însă în locul probei de 1 500 m, se va alerga 1000 m.

În cadrul ciclului săptămînal de pregătire, în această perioadă, credem că cel mai potrivit sistem de lucru este acela al repetării în ordinea din concurs a fiecărei probe de două ori săptămînal, prima dată — luni și marți, a doua oară — joi și vineri, urmînd ca miercuri să aibă loc antrenamente cu caracter general și de refacere, iar sîmbătă să se pună mai mult accentul pe dezvoltarea calităților motrice. O altă variantă ar fi aceea a repetării de două ori în prima săptămînă și o singură dată în cea de a doua săptămînă. În acest caz, în cea de a doua săptămînă s-ar pune accent mai mare pe dezvoltarea vitezei și a altor calități motrice încă deficitare, pe concursuri și pe refacere. În fine, credem că s-ar putea construi cicluri, nu neapărat săptămînale, ci de 8 sau chiar de 10 zile, care, dat fiind numărul de probe ale decatlonului, credem c-ar fi mai potrivite.

4. Iunie-septembrie

Obiectivele principale ale acestei perioade : menținerea la un înalt nivel a întregii pregătiri și chiar perfecționarea ei, precum și ducerea atletului în formă sportivă, în funcție de competiții. Volumul muncii scade considerabil, dar crește intensitatea ei. Se va acorda toată atenția refacerii forțelor, pentru ca atletul să participe cu o mare poftă în concursuri, spre a-și putea valorifica la maximum pregătirea acumulată în lunile de iarnă.

Intervalul dintre două decatloane trebuie să fie, la această vîrstă, de cel puțin 25—30 de zile. Participarea la concursuri pe probe este mai rară în perioada competițională, dar nu exclusă total. Dacă totuși sportivul participă la concursuri pe probe, este bine să o facă la probele deficitare, pentru a căpăta siguranță și încredere în forțele proprii. Vor fi frecvente, în schimb, probele de con-

trol în cadrul grupei, pentru a se vedea nivelul pregătirii și, eventual, progresele realizate, în special, la calitățile motrice.

Probele de control se vor efectua sub formă de concurs obișnuit sau cu handicap în cazul în care sportivii au niveluri de pregătire diferite.

Atît la această vîrstă, cît și la celelalte, este bine să se efectueze zilnic cel puțin două reprize de exerciții pentru îmbunătățirea respirației, prima oară — dimineața, împreună cu exercițiile de mobilitate și suplețe, a doua oară — la sfîrșitul antrenamentului de după-amiază. Vor fi selecționate exerciții care să angajeze mușchii respiratori intercostali, precum și diafragmul.

ETAPA A III-A, 20—23 DE ANI, ETAPA DESĂVÎRȘIRII ATLETICE

Acum avem în pregătire un atlet format, care are la activ 6—8 decatloane. Obiectivele acestei etape de pregătire sînt următoarele :

— perfecționarea calităților motrice specifice, în special a forței, vitezei și rezistenței ;

— perfecționarea tehnicii în toate probele, cu accent deosebit pe probele deficitare ;

— pregătirea teoretică și moral-volitivă.

Toate acestea se realizează prin îmbunătățirea calității muncii.

Trebuie să găsim mijloace noi, mai eficiente, condiție obligatorie pentru asigurarea unui progres corespunzător, mijloace pe măsura pregătirii atletului, care să-l poată duce spre măiestria sportivă.

Antrenorul va colabora și cu alți buni specialiști ai probelor, pentru a putea pătrunde în cele mai subtile detalii tehnice. Este perioada trecerii atletului de la anonimat la marea performanță, a desăvîrșirii personalității lui sportive. La sfîrșitul acestei etape de pregătire, deci la 23 de ani, se cere realizarea unor performanțe de 7600—7800 de puncte sau chiar mai mult. La această vîrstă, atletul poate participa la 4—5 decatloane într-un sezon, dintre care cel mult 2—3 de mare răspundere. El acumulează o mare experiență de concurs, învață să concureze economicos, fără să-și irosească energia fizică și nervoasă, lucru foarte important pentru un decatlonist. Din punct de vedere metodic, este bine să se pună accent, în mod egal, pe toate probele în pregătire, totuși cu precădere pe probele mai bine punctate și pe cele la care atletul are mai mari posibilități.

In ceea ce privește calitățile motrice, credem că este foarte important să se dea o atenție deosebită vitezei, forței rapide (detenta), care pot duce la mari progrese în toate probele. Pregătirea anuală se planifică tot pe patru mari perioade, cu adaptările de rigoare.

ETAPA A IV-A, 24—30 DE ANI, ETAPA MARILOR PERFORMANȚE

Ajungînd la această mare etapă de pregătire, considerăm că atletul are o tehnică bine pusă la punct la toate probele. Să veghem ca nu cumva să se strecoare greșeli în mecanismul biomecanic al execuției tehnice. Trebuie păstrat nealterat tot bagajul tehnic acumulat de atlet pe parcursul anilor de pregătire. De acum înainte, cheia progresului constă în perfecționarea în cel mai înalt grad a calităților motrice specifice. Dezvoltînd într-un înalt grad forța specifică pentru toate probele, viteza de execuție a tehnicii, ritmul execuției, precum și rezistența specifică, nu facem altceva decît să favorizăm o execuție tehnică în condiții ideale. Trebuie avute în vedere execuția tehnicii în mare viteză, perfecționările de ritmuri, atît la sărituri, cît și la aruncări. La această vîrstă, atletului nu-i este permis să obțină rezultate sub 7700 de puncte, întrucît are suficientă experiență pentru a nu mai rata vreo probă, are siguranță și stăpînire de sine. Pregătirea anuală o împărțim tot pe patru mari perioade. Întrucît atletul are acum o valoare internațională, pregătirea trebuie efectuată în funcție de marile competiții internaționale : Jocurile Olimpice, Campionatele europene, Jocurile Balcanice. Astfel, vor fi ani în care se va forța în mod deosebit marea performanță și ani, cei imediat următori marilor competiții, în care nu se va da totul, cu scopul obținerii de noi acumulări. Atletul poate participa la 5—6 decatloane anual, dintre care 2—3 de mare importanță.

În concluzie, credem că atît selecția, cît și pregătirea sînt factori esențiali care contribuie la formarea unor decatloniști valoroși. În prezentul material, am dezvoltat mai mult etapa a II-a de pregătire, 17—19 ani, întrucît o considerăm ca fiind cea mai importantă în procesul de formare a viitorului decatlonist. Dorim ca prezenta lucrare să aducă o modestă contribuție la metodica pregătirii decatloniștilor.

Selecția trebuie făcută după cele mai riguroase cerințe, să se investească timp și energie numai în elementele care posedă calități reale, necesare succesului în această dificilă probă.

Instruirea decatlonistului să se efectueze în toate etapele în conformitate cu cele mai moderne metode de pregătire și cu cele mai alese mijloace, adaptate la calitățile individuale ale atletului, la slăbiciunile lui, la timpul și la condițiile de pregătire de care dispune.

BIBLIOGRAFIE

1. HOKE R. I. : Die Lehre der Leichtathletik, pag. 47—48, 1969, R.F.G.
2. KUDU F. : Antrenamentul decatloniștilor, Legkaia Atletika, nr. 8, 1969.
3. KUZNEȚOV V., BAKARINOV I. : Universalitatea — calea spre succes în decatlon, Der Leichtathletik, nr. 2, ianuarie 1973, R.F.G.
4. NETT T. : Condiția fizică — tehnica — performanța, Der Leichtathletik, nr. 24, 1966, R.F.G.
5. OBERBEK H. : Trei caracteristici principale ale decatloniștilor, Der Leichtathletik, nr. 21, 1970, R.F.G.
6. OLTEANU D. : Contribuții la modernizarea antrenamentului sportiv al decatloniștilor, (Lucrare comunicată la Sesiunea științifică a Universității Babeș-Bolyai, 28—29 aprilie, 1972).
7. OLTEANU D. : Pregătirea de forță-detentă a decatloniștilor în perioada pregătitoare de iarnă, (Lucrare comunicată la Sesiunea științifică a Universității Babeș-Bolyai, 28—29 aprilie, 1972).
8. * * * : Conținutul și metodica antrenamentului sportiv contemporan, Ed. Stadion, 1967.
9. * * * : Conținutul și metodica antrenamentului sportiv contemporan, Ed. Stadion, 1971.

D. OLTEANU : La sélection et la préparation des jeunes pour le decathlon.

Partant de la conviction que l'obtention des performances élevées en decathlon dépend d'une sélection correspondante et d'un processus instructif-éducatif conçu de manière scientifique, l'auteur expose dans son article plusieurs considérations liées à ces deux facteurs essentiels. Dans le premier chapitre de l'ouvrage — SELECTION — sont présentés les critères qui doivent se trouver à la base de la sélection : 1. Le critère des capacités motrices qui se réfère au test de la vitesse, de la détente, de la force générale, de la résistance, de la mobilité articulaire et de l'habileté. 2. Le critère des qualités psychiques qui visent la discipline, la persévérance, la capacité de concentration et le courage. 3. Le type somatique. Dans le second chapitre de l'ouvrage — INSTRUCTION — sont présentées les étapes, avec les periodes de calendrier respectives : 1. Etape de l'initiation. 2. Etape de la formation proprement-dite du décathloniste. 3. Etape de l'accomplissement athlétique. 4. Etape des grandes performances. L'auteur attire l'attention sur le fait que dans cette quatrième étape, la clé du succès pour le progrès est le perfectionnement le plus élevé des qualités motrices specifiques. Pour un parafait développement de la force specifique pour toutes les épreuves, de la vitese d'éxecution de la technique, du rythme de l'éxecution. de la résistance specifique, on favorise l'execution technique dans des conditions idéales. Toujours dans cette étape, quand l'athlète a déjà une valeur internationale, la préparation doit être effectuée en fonction des grandes compétitions : les Jeux Olympiques, les Championats d'Europe, les Jeux Balcaniques.

D. OLTEANU : On Selection and Training for Decathlon

Starting from the conviction that high performances in the decathlon event are obtained by an adequate selection and a scientifically-conceived instructive and educational process, the author makes a number of relevant considerations. The first chapter "Selection" deals with criteria of selection viz. : 1) the criterion of motive capacities which refer to testing speed, detente, strength, resistance, articular mobility, skill ; 2) the criterion of psychic qualities such as discipline, perseverance, concentration, courage ; 3) the somatic type. The second chapter "Instruction" treates of the stages, that is, the respective periods in keeping with the calendar, viz. : 1) the initiation stage ; 2) the stage of the promotion of the decathlon runner ; 3) the stage of athletic perfection ; 4) the stage of great performances. The author insists that the key of success in the fourth stage is a steady improvement of the specific motive qualities which are to ensure a constant progress. By developing the specific strength required by every event, increasing the speed of execution of the various techniques involved, and the rythm of execution, by obtaining higher specific resistance, the runner will reach the highest levels of technical execution. In this fourth stage training should keep into consideration the specific conditions and requirements of such international competitions as Olympic Games, European Championships, Balkan Games.

CONTRAATACUL, REACŢIA OFENSIVĂ ORGANIZATĂ A APĂRĂRII

MIHAI IONESCU

Antrenor, redactor la ziarul „Sportul"

Se spune despre contraatac, în general, că este o modalitate de organizare şi desfăşurare a jocului unei echipe în ofensivă. O asemenea definiţie, foarte mult folosită, este însă destul de sumară şi nu cuprinde, pentru a elimina echivocul şi confuzia, elemente de esenţă, caracteristice. De aceea, mulţi — printre aceştia, regretabil, şi specialişti — confundă adeseori contraatacul cu orice trecere a unei formaţii din apărare în ofensivă sau cu simpla schimbare a sensului de atac. Ceea ce constituie, fără îndoială, o mare eroare. De aici şi necesitatea de a preciza, din capul locului, ce anume reprezintă contraatacul la dimensiunile reale ale jocului de fotbal. Şi vom spune că el, contraatacul, este în fapt reacţia ofensivă a unei echipe împotriva adversarului pătruns în dispozitivul său defensiv.

Aşadar, este vorba nu de o modalitate oarecare de exprimare a jocului ofensiv, ci de o formă specială de acţiune în atac, caracterizată în principal prin următoarele elemente :

Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1975, pag. 26

1. INIȚIEREA CONTRAATACULUI DIN PROPRIA JUMĂTATE DE TEREN. Aceasta presupune o dominare teritorială a adversarului și instalarea lui cu majoritatea forțelor pe poziții foarte avansate, în adîncimea echipei în apărare.

2. DECLANȘAREA EXPLOZIVĂ A ACȚIUNII DE CONTRAATAC. Momentul care marchează acest lucru este cel al recuperării mingii — prin intercepție sau deposedare — de la adversar.

3. CONSTRUCȚIA FOARTE SIMPLĂ A FAZELOR, în contrast cu atacul pozițional caracterizat, de regulă, prin schimbul repetat de pase și de locuri, efectuat pe întreg spațiul de joc.

În strînsă legătură cu aceste elemente caracteristice trebuie menționate și **condițiile** reușitei unui contraatac și anume :

— **o înaltă gîndire tactică,** înțelegînd prin aceasta capacitatea de a anticipa posibilitatea de organizare a unui contraatac, precum și alegerea întotdeauna a celei mai bune soluții de desfășurare și finalizare a acestuia ;

— **o foarte bună pregătire tehnică,** care să permită transmiterea cu mare exactitate, la distanță, a balonului, preluarea din viteză a acestuia, realizarea unor mișcări înșelătoare necesare depășirii adversarului și, în final, trasul precis la poartă ;

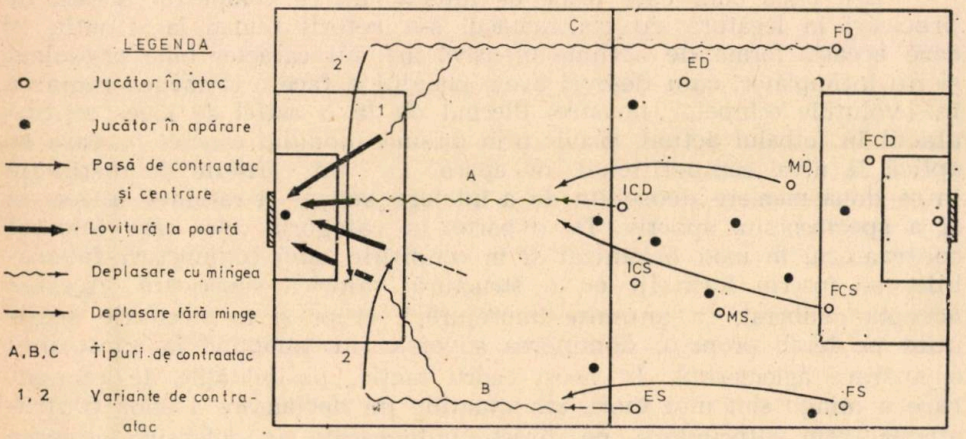
— **rapiditate în toate execuțiile cu mingea și în deplasarea jucătorilor,** pentru ca adversarul — surprins pe poziții înaintate — să nu mai aibă timp pentru reorganizarea dispozitivului propriu de apărare.

Așa după cum este lesne de înțeles, întreg complexul acesta de precizări în legătură cu contraatacul s-a referit numai la situația în care această formă de acțiune ofensivă are un caracter bine organizat și nu întîmplător, cum deseori avem prilejul a face o asemenea remarcă în evoluțiile echipelor noastre. Plecînd de la o astfel de idee, contraatacul în fotbalul actual, privit prin prisma modului concret în care se aplică la nivel competițional, ne apare ca un criteriu de distincție între două maniere deosebite de a înțelege sensul și rațiunea întrecerii și a spectacolului sportiv. De o parte, în categoria celor care folosesc contraatacul în mod organizat și în condițiile unei conjuncturi favorabile, se înscriu formații cu o structură valorică superioară. Acestea acceptă deliberat, în anumite împrejurări, chiar și în meciurile susținute pe teren propriu, dominarea adversarului adoptînd în consecință o apărare aglomerată. În acest cadru tactic, posibilitățile de recuperare a mingii sînt mai mari, iar situațiile de declanșare a unor contraatacuri prin surprindere, pe direcții vulnerabile, în defensiva adversă au șansa de a fi mai ușor finalizate. Exemplele cele mai reprezentative în această privință sînt, pe plan intern, echipe situate în partea superioară a clasamentului : Dinamo, F.C.M. Reșița și îndeosebi A.S.A. Tg. Mureș, o mare specialistă în folosirea armei contraatacului. La nivel internațional, team-uri ca cele ale R.F. Germania, Olandei și Poloniei, adică în ordine, primele trei clasate la ultima ediție a Campionatului mondial ne-au oferit, cu această ocazie, veritabile modele de integrare rațională și de eficacitate a contraatacului în complexitatea fotbalului modern.

Există, însă, și o a doua categorie de echipe, adepte ale jocului unilateral tactic, defensiv prin excelență și distructiv. Ideea aglomerării în permanență a apărării, a betonării, nu numai în partidele din deplasare și a atacului sporadic, trădînd evidente slăbiciuni de ordin instructiv-educativ, apare ca dominantă în comportarea tuturor acelora care, de dragul obținerii unui rezultat oarecare sacrifică, premeditat, calitatea jocului. Contraatacul, în acest caz, este sărac în conținut și la discreția întîmplării, ceea ce anulează, de fapt, caracterul său tactic și fotbalistic, în ultimă instanță. Formațiile într-o asemenea situație nu sînt capabile să depășească niciodată limitele mediocrității, chiar dacă pe alocuri, grație hazardului, reușesc unele succese izolate.

Și-acum, după această necesară teoretizare a problemei în discuție, să încercăm a ne apropia și de partea sa practică, prezentînd în continuare principalele tipuri și variante de contraatac. Mai întîi, însă, să precizăm că declanșarea acțiunii are loc din treimea proprie de apărare. Aceasta presupune realizarea a două condiții de bază: **dispunerea forțelor adverse pe poziții de atac foarte avansate,** ceea ce permite depășirea cu ușurință a ultimei sale linii defensive; **posibilitatea ocupării de către înaintașii proprii a unui dispozitiv de plecare ce nu depășește linia mediană a terenului,** lucru care exclude situația de ofsaid, la originea unui eventual contraatac.

TIPURILE ȘI VARIANTELE DE CONTRAATAC



Așadar, vom vorbi despre tipurile de contraatac. Primul (A), denumit **frontal,** este lansat cu pasă lungă de pe linia de fund a apărării (de fundași sau chiar mijlocași) și se desfășoară pe axul longitudinal central al terenului, de către unul dintre vîrfurile de atac. Jucătorul — în acest caz înaintaș central sau chiar extremă plasată în această zonă de acțiune — preia balonul transmis din adîncimea defensivei proprii și se îndreaptă, cu maximum de viteză, pe drumul cel mai scurt, spre poartă, finalizînd el însuși, fără a mai combina în prealabil cu coechipierii. Specialiștii soccerului nostru în domeniul acestui tip de con-

traatac sînt Dumitrache, Neagu, Adam, Mureşan (A.S.A.), Bălan, Kun, Mărculescu, Năstase. Pe plan internaţional, distingem în această categorie nume ca cele ale lui Cruyff, Neeskens, Hőenes, Mirandinha, Mazzola, Szarmach, Jordan, Lorimer, Sparwasser.

Al doilea tip (B) de contraatac clasic este acela **declanşat prin transmiterea pasei lungi de pe linia de fund a apărării, către una dintre cele două extreme.** Desfăşurarea acţiunii spre poarta adversă are, în acest caz, două variante de finalizare : prima (B 1) constă din executarea loviturii la poartă chiar de către aceia care au desfăşurat contraatacul, adică de către extreme ; în cea de a doua variantă (B 2), după preluarea balonului, extrema sau un alt jucător aflat temporar în această postură face o cursă de-a lungul liniei laterale a terenului, la capătul căreia centrează unui coechipier demarcat, atunci cînd între jucătorul cu mingea şi portar a reuşit să se mai interpună un alt adversar. Exemplele cele mai reprezentative din campionatul nostru sînt : Lucescu, Uifăleanu, Győrfi, Atodiresei, Florea, Leşanu, Troi, Crişan, Marcu, Fazekaş, Anghel, Both. Din fotbalul internaţional reţinem, în mod special, pe cîţiva dintre cei care s-au impus în ediţia 1974 a Campionatului mondial din R.F. Germania : Rep, Grabowski, Lato, Petkovici, Sandberg.

Cel de-al treilea tip de contraatac (C) este acela iniţiat şi desfăşurat sub forma **unei acţiuni individuale,** de obicei de către fundaşii laterali (sînt numeroase cazurile cînd şi fundaşi centrali ca Beckenbauer, Facchetti, Cullman fac acest lucru), după recuperarea mingii de la adversar, atunci cînd se întrevede posibilitatea finalizării acţiunii respective, cu sprijinul efectiv al coechipierilor angajaţi într-o mişcare colectivă, derutantă, cu scopul de a masca adevăratele intenţii ale posesorului mingii şi pentru a crea culoarul necesar deplasării acestuia, fără obstacole, pe direcţia porţii. Ca şi în contraatacul executat de extreme, şi aici, în cazul acţiunii individuale a fundaşilor, întîlnim tot două variante de finalizare : una directă (C 1), în situaţia în care jucătorul în cauză are, prin poziţia cîştigată în teren şi în raport cu adversarul, şanse mai mari de a încheia cursa cu un şut periculos la poartă ; cea de a doua (C 2) indirectă sau cu centrare pe partea opusă a terenului, acolo unde, în mod obişnuit, extremele rămîn nesupravegheate şi pot să încheie cu succes acţiunea de contraatac. Exemple la acest capitol : Deleanu, Tănăsescu, Cheran, Pigulea, Manea, Mateescu, Mioc, Popovici sau Filipescu, în fotbalul nostru divizionar şi Jardine, Ze Maria, Fr. Marinho, Breitner, Vogts, Cooper, Krol, Suurbier, Szymanowschi, Buljan, cu toţii veritabili atacanţi ai liniilor de fund din fotbalul internaţional.

Aşa după cum am precizat, toate aceste trei tipuri de contraatac au ca o caracteristică comună faptul că sînt iniţiate din propria treime de teren. Sînt însă destul de numeroase cazurile în care contraatacul este declanşat şi din zona centrală a spaţiului de joc. În astfel de situaţii, adversarul se va găsi, indiscutabil, pe poziţii mai puţin avansate, dispozitivul său va fi mult mai grupat, apărarea oricum mai aglomerată, avînd şi posibilitatea de a forţa, la nevoie, ofsaidul, pentru a evita o acţiune ofensivă rapidă pe direcţia porţii sale. Şi totuşi, contraatacurile declanşate din imediata apropiere a liniei care marchează

centrul terenului au avantajul reducerii distanței de parcurs pînă în zona finalizării, ceea ce, în anumite împrejurări, poate contribui decisiv la reușita acțiunii.

Acestea ar fi cîteva considerații, de ordin general mai mult, în legătură cu tăioasa armă a contraatacului, pe care, din păcate, echipele noastre nu o folosesc în măsura utilității sale, fiind departe de nivelul randamentului atins de marile formații pe plan internațional. O statistică recentă ne arată că din totalul acțiunilor ofensive ale unui meci, din campionatul intern, doar cel mult 5 la sută sînt contraatacuri bine organizate, în măsură a fi convertite în situații de gol. Explicația unei asemenea stări de fapt constă nu în lipsa condițiilor de ordin tactic care favorizează în joc concretizarea ideii de contraatac, ci în complexul de carențe ce țin de procesul pregătirii fotbalistice a echipelor și jucătorilor noștri. Practic, se lucrează prea puțin în această privință ignorîndu-se, parțial sau total, ceea ce metodica însușirii și perfecționării contraatacului recomandă antrenorilor. Adică :

— **studiul atent și testarea jucătorilor,** atît a celor din apărare cît și a celor din atac, din punct de vedere al calităților fizice, tehnice și psihice, pretinse modului de acțiune bazat pe contraatac ;

— **instruirea teoretică** în cadrul căreia tipurile și variantele de contraatac trebuie cunoscute, ca organizare și desfășurare, pînă în cele mai mici amănunte ;

— **pregătirea analitică a jucătorilor,** pentru a deprinde tehnica contraatacului, prin exerciții de transmitere a mingii la distanțe mari, de preluare și conducere a balonului în mare viteză, de tras la poartă în diferite situații și poziții ;

— **exersarea unor scheme de contraatac** în contextul jocului-școală, jocului de verificare și amical, programat periodic și în compania unor adversari care să poată crea un cadru tactic și instructiv corespunzător scopului propus.

Evident, toate acestea sînt, în general, lucruri cunoscute. Aplicarea lor este, însă, de regulă, neconformă cu nevoile unei pregătiri care să permită reconsiderarea noțiunii de contraatac în limitele reale ale fotbalului modern. De unde și concluzia că antrenorilor le revine, în primul rînd, obligația de a realiza acest lucru, făcînd apel la un volum mai mare de muncă și, bineînțeles, la întreaga lor capacitate profesională.

M. IONESCU : La contre-attaque, réaction offensive organisée de la défense.

La contre-attaque est une modalité d'organisation et de déroulement du jeu d'une équipe en offensive. C'est donc une forme spéciale d'action en attaque, caractérisée en premier lieu par les éléments suivants :

— initiation de la contre-attaque de la propre moitié du terrain ;
— declenchement explosif de l'action de contre-attaque ;
— construction très simple des phases.

En etroite corrélation avec ces éléments caractéristiques il faut mentionner aussi les conditions réussies d'une contre-attaque, à savoir : une pensée tactique

élevée ; une très bonne préparation technique, rapidité dans toutes les exécutions avec le ballon, et dans le déplacement des joueurs, pour que l'adversaire — surpris sur des positions avancées — n'ait plus le temps pour reorganiser son propre dispositif de défense.

Il existe trois types de contre attaque : un frontal, lancé avec une passe longue de la ligne de fond de la défense (par les arrieres au même les centres) et qui se déroule sur l'axe longitudinal central du terrain, par un des pointes d'attaque. Les second type de contre-attaque classique est celui declenché par la transmission de la passe longue de la ligne de fond de la défense, vers une des deux extrêmes.

Le troisième type de contre-attaque est celui initié et deroulé sous la forme d'une action individuelle. d'habitude par les arrières extrêmes, après la recuperation du ballon de l'adversaire.

Tous ces types de contre-attaques ont une caractéristique commune, ils sont initiés du propre tiers du terrain.

M. IONESCU : The Counter-attack, the Organized Offensive Reaction of Defence

The counter-attack is an organized unfolding of the offensive play of a team, a special form of attack based on :

— the counter-attack in one's own half of ground ;
— an explosive unleashing of the counter-attack ;
— a simple structure of the phases.

The conditions required are : rapid tactical thinking and reasoning ; very good technical training ; rapidity in execution of ball movements and players' displacements to surprise the opponent so that he should no longer be in a position to reorganize his/her own defence.

There are three forms of counter-attack : a frontal defence counter-attack backward (by full backs and centre forwards) which takes place on the central longitudinal axis of the field by one of the defenders ; the standard counter-attack by a long pass by the linesman to one of the two extremes ; the individual attack by outside right or left after recovery of the ball from the opponents.

All these counter-attacks have a common characteristics, they occur in the own ground of the team.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

Educația fizică și sportul în învățămînt

EDUCAREA CALITĂȚILOR MOTRICE PRIN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Educarea forței

Prof. ELVIRA SIMIONESCU
Inspector metodist la I.C.P.P.D.
București

Forța reprezintă capacitatea organismului de a învinge o rezistență folosind efortul muscular. Creșterea forței se realizează prin producerea unor modificări calitative atît în structura mușchilor, cît și în activitatea centrilor nervoși care coordonează travaliul acestora. Dintre factorii de bază care determină mărimea forței, menționăm grosimea mușchiului (mărimea secțiunii suprafeței fiziologice a lui) și numărul de fibre musculare care iau parte la acțiune.

Forța se manifestă sub mai multe aspecte. Dintre aceste aspecte, în cadrul lecțiilor de educație fizică, un interes deosebit îl prezintă dezvoltarea forței generale care reprezintă forța întregului sistem muscular, fără să fie destinată unei anumite specializări.

Principalul element de progresie în dezvoltarea forței îl constituie creșterea intensității efortului pe seama creșterii încărcăturilor. Activitatea intensă pentru ameliorarea forței nu este îmbrățișată cu plăcere de un număr mare de eleve, în special în perioada vîrstei școlare mari, cînd dorința pentru menținerea unei anumite greutăți corporale se confruntă cu teama de hiperdimensionarea musculaturii. Trebuie explicat elevelor adevărul dovedit de practica educației fizice școlare și anume : *creșterea forței musculare prin lecțiile de educație fizică nu este însoțită de creșterea masei musculare ; din contra, intensitatea lucrului din lecții și frecvența acestora abia reușesc să contribuie la reducerea masei țesutului adipos care, la această vîrstă, există din abundență.*

Calitățile de forță ale fetelor de vîrstă școlară mică sînt slab dezvoltate. Supraîncărcările în exercițiile de forță pot duce la oprirea procesului de creștere, la schimbări nefavorabile în poziția corpului, la deranjarea funcțiilor normale ale celor mai importante organe interne. La elevele de 9—10 ani capacitatea pentru demonstrarea calității de forță este mai scăzută decît la elevii de aceeași vîrstă. Educarea forței în această perioadă de vîrstă se realizează cu exerciții de forță de scurtă durată cu caracter dinamic, moderat din punct de vedere al efortului (exerciții de sărituri, iar pentru îmbunătățirea ținutei corpului—exerciții cu efort static, de scurtă durată).

În continuare, la vîrsta școlară medie apar unele greutăți în dezvoltarea forței la eleve în special în adaptarea treptată a mușchilor pentru efortul static moderat. Începînd cu perioada maturizării sexuale, dinamica creșterii forței musculare la eleve rămîne tot mai mult în urmă față de dezvoltarea forței musculare la băieți.

Simultan cu creșterea masei musculare, se înregistrează și o creștere a forței musculare. Totuși, la sfîrșitul perioadei de maturizare sexuală (16—18 ani) organismul fetelor este mult mai greu adaptabil la exercițiile de forță, în raport cu adaptabilitatea pentru executarea exercițiilor de viteză despre care am vorbit la capitolul respectiv.

Educație fizică și sport, nr. 4, 1975, pag. 32

Înlăturarea „obstacolelor" care apar în procesul de dezvoltare a forței la eleve se poate realiza printr-o îmbinare judicioasă, în cadrul lecțiilor de educație fizică, a exercițiilor caracteristice dezvoltării forței cu exercițiile pentru întărirea și dezvoltarea vitezei.

Ținînd seama de capacitatea mai redusă de încărcare a scheletului și a sistemului ligamentar la eleve se pot obține rezultate bune în dezvoltarea forței acestora prin introducerea sistematică în lecțiile de educație fizică a unor exerciții și structuri de exerciții ca :

— exerciții în care îngreuierea este asigurată de greutatea propriului corp (sărituri, flotări, genuflexiuni, ridicări în brațe, exerciții pentru abdomen etc.);

— exerciții cu îngreuiere sau cu rezistență externă realizată prin :

a) folosirea greutății obiectelor (greutăți, mingi umplute, săculețe cu nisip, mingi, bănci, măciuci etc.);

b) folosirea greutății și a rezistenței partenerei (exerciții în doi);

c) folosirea rezistenței mediului exterior (alergare prin nisip, prin zăpadă, pe teren variat etc.).

Pentru a influența favorabil dezvoltarea forței la eleve, fără a provoca urmări nefavorabile, se recomandă ca ritmul de execuție a exercițiilor să fie de o intensitate medie sau chiar mai mic. De asemenea, pauzele dintre repetări trebuie completate cu exerciții de respirație și relaxare, care au un rol deosebit în reușita acestei activități.

Datorită particularităților pe care le prezintă osatura centurii scapulo-humerale la fete, nu se recomandă a fi folosite intensiv pentru dezvoltarea forței exercițiile de cățărare și exercițiile cu îngreuieri executate deasupra capului, acestea putînd provoca efecte nedorite în special asupra coloanei vertebrale. Exercițiile de cățărare care se execută totuși, trebuie executate cu mare prudență după cum în lecții vor fi evitate cît mai mult exercițiile în care corpul se susține numai în brațe. De asemenea, cu prudență trebuie procedat și în cazul exercițiilor de transport al greutăților.

Multe dintre eleve prezintă o forță insuficientă a mușchilor flexori ai degetelor sau extensibilitatea prea mare a acestora, ceea ce face, de multe ori, ca la exercițiile de împingere a greutății bila să se rostogolească de pe degete la cea mai mică deviere în mișcarea antebrațului. În asemenea cazuri se recomandă ca elevele să țină greutatea avînd mușchii flexori ai degetelor încordați. Dacă nici în acest fel nu se obțin rezultate pozitive, atunci greutatea trebuie ținută în palmă.

În timpul efectuării exercițiilor de forță se recomandă ca, între acestea, să se introducă exerciții de întindere care întrețin elasticitatea musculară și stimulează creșterea.

În general, în dezvoltarea forței la fete în lecțiile de educație fizică se recomandă adoptarea unor poziții de lucru în care exercițiile preiau o parte din sarcinile coloanei vertebrale, cum sînt cele din șezînd sau din culcat și utilizarea exercițiilor care contribuie la întărirea musculaturii trunchiului (mușchii șanțurilor vertebrale, drepții și oblicii abdominali).

Prudența în folosirea exercițiilor de forță nu trebuie să conducă la crearea senzației de frică la eleve.

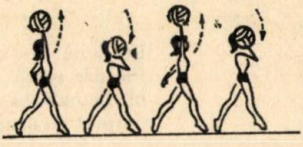
Ca și în cazul vitezei, educarea forței în cadrul lecțiilor de educație fizică este o activitate complexă care se realizează fie prin programarea unor teme cu destinație specială pentru aceasta, fie în paralel cu realizarea celorlalte teme planificate, folosind și mijloacele destinate acesteia din urmă.

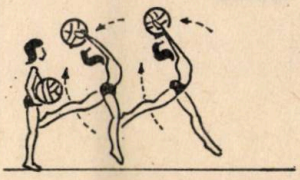
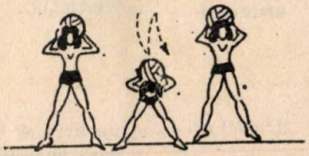
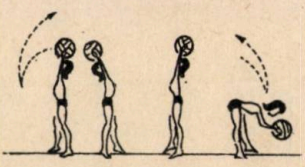
Lecția prezentată pentru exemplificarea modului de acționare în dezvoltarea forței la eleve folosește ca mijloc principal exercițiile cu mingea medicinală și ștafeta cu transport de greutăți.

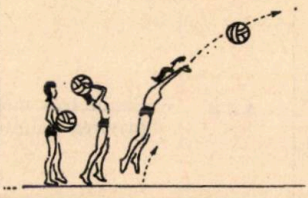
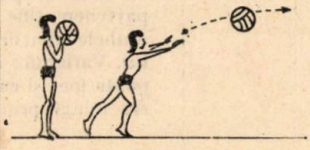
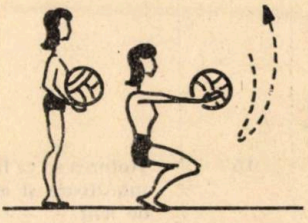
TEMELE LECȚIEI

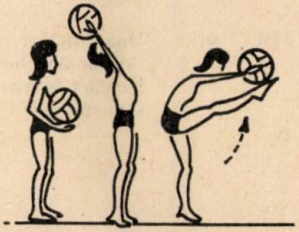
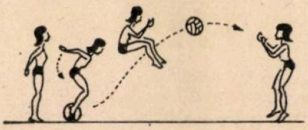
1. Dezvoltarea forței musculaturii membrelor superioare și inferioare, a spatelui și a abdomenului folosind exerciții cu mingea medicinală
2. Repetarea săriturii în lungime, cu accent pe desprindere.
3. Ștafetă cu transport de greutăți.

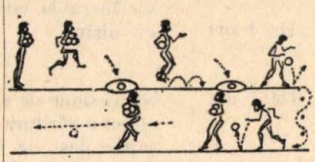
Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata Dozarea	Indicații metodice și organizatorice	Obs.
1	2	3	4	5
Organizarea colectivului pentru lecție.	— Adunarea. — Anunțarea temelor. — Verificarea ținutei elevelor.	2′	— Pe două rînduri. — Fiecare elevă are o minge medicinală sau un săculeț umplut cu nisip (2 kg). Pot	

1	2	3	4	5
			fi folosite și sticluțe de plastic umplute cu nisip legate cîte două.	
Influențarea selectivă a aparatului locomotor, folosind exerciții cu mingea medicinală.	— Mers, mers în cadență cu mingea ținută în sprijin în dreptul șoldului drept.	30″		
	— Alergare cu trecerea mingii dintr-o mînă în alta.	15″	— Mingea se trece prin dreptul feței în timpul alergării.	
	— Din mers ridicarea brațelor înainte cu mingea ținută între palme (T_1-$_2$); ducerea brațelor lateral stînga, cu răsucirea trunchiului (T_3-$_4$); ducerea brațelor lateral dreapta, cu răsucirea trunchiului (T_5-$_6$); revenirea în poziția de plecare (T_7-$_8$).	4×8	— Răsucirea trunchiului nu va fi forțată.	
	— Din mers rotarea brațelor în plan frontal, de la stînga la dreapta, cu mingea ținută între palme.	15″	— Rotarea se face pe durata a patru pași și în ambele sensuri.	
	— Din mers cu mingea ținută în mîna stîngă; ducerea brațului stîng prin lateral sus, concomitent cu ridicarea brațului drept sus (T_1-$_2$); coborîrea brațului drept cu mingea prin lateral concomitent cu coborîrea brațului stîng (T_3-$_4$).	4×4	— Mingea se transmite brațului opus — cînd brațele se găsesc deasupra capului.	
	— Din mers elevele vor dispune mingile în zigzag.			
	— Ușoară alergare cu rostogolirea mingii pe sol.	30″	— Mingea trebuie să fie permanent sub controlul palmei. Rostogolirea se va face alternînd brațul.	
	— Sărituri cu ambele picioare peste șirul de mingi (fig. 1).	30″	— Se pot executa și sărituri intermediare de la o minge la cealaltă.	
	— Din mers ridicarea mingii cu brațul întins în sus (T_1); îndoirea brațului cu mingea în dreptul umărului (T_2); (fig.2). 	4×8	— Exercițiul se execută 8T cu mîna stîngă, 8T cu mîna dreaptă.	

1	2	3	4	5
	— Stînd, mingea ținută cu ambele mîini în față jos ; arcuirea trunchiului cu ducerea mingii deasupra capului, odată cu arcuirea piciorului stîng înapoi (T_1) ; revenire (T_2) ; arcuirea trunchiului odată cu arcuirea piciorului drept (T_3) revenire (T_4) ; (fig. 3). 	4×8	— Din mers colectivul se va dispune într-un cerc ; ridicarea brațelor se face odată cu ridicarea pe vîrfurile picioarelor.	
	— Stînd depărtat mingea ținută la ceafă ; aplecarea trunchiului și arcuire (T_{1-3}) ; revenire (T_4) ; (fig. 4). 	4×8	— Capul tras mult înapoi — privirea înainte.	
	— Stînd depărtat două cîte două spate în spate, mîinile întinse deasupra capului, mingea ținută cu ambele mîini ; îndoirea trunchiului înainte (T_1) ; extensia trunchiului cu transmiterea mingii partenerei (T_2), îndoirea trunchiului înainte (T_3) revenire și primirea mingii (T_4) ; (fig. 5). 	4×8	— Distanța dintre executante va fi de un pas. Una din partenere ține mingea cu ambele mîini deasupra capului. Variantă : exercițiul se poate face și cu transmiterea mingii printre picioare.	
	— Stînd depărtat — mingea ținută cu ambele mîini în față jos ; rotarea trunchiului de la stînga la dreapta.	15″	— Rotarea se va face fără numărătoare și cît se poate de lent.	

1	2	3	4	5
Dezvoltarea forței musculaturii membrelor superioare și inferioare, a spatelui și abdomenului folosind exerciții cu mingea medicinală.	1. Stînd derpărtat ; aruncare laterală prin lansare ; (fig. 6).	De 5 ori	— Aruncarea se va face atît cu mîna dreaptă, cît și cu mîna stîngă.	
	2. Stînd depărtat, mingea ținută cu ambele mîini în față jos ; aruncarea mingii cu ambele brațe de pe loc pe deasupra capului înainte (fig. 7). 	Cîte 5 aruncări	— Poziția de plecare poate fi și cu un picior înainte.	
	3. Stînd depărtat cu trunchiul aplecat înainte, mingea ținută între palme la nivelul genunchilor ; aruncarea mingii înainte.	Cîte 5 aruncări	— Trunchiul nu se va ridica la verticală.	
	4. Stînd, mingea ținută cu amîndouă mîinile la piept ; aruncare de la piept prin împingere ; (fig. 8). 	De 10 ori	— Aruncarea se face la fel ca și pasa la baschet cu două mîini de la piept, urmată de deplasarea unui picior înainte pe care se trece greutatea corpului, după care piciorul se retrage.	
	5. Stînd, mingea ținută cu amîndouă mîinile în față jos ; genuflexiuni cu ducerea brațelor înainte și coborîrea lor ; (fig. 9). 	De 8 ori	— Sprijin permanent pe toată talpa piciorului.	
	6. Stînd, cu mingea ținută cu amîndouă mîinile în	De 8 ori	— În timpul arcuirii trunchiului picioarele sînt pe vîrfuri.	

1	2	3	4	5
	față jos ; arcuirea trunchiului cu ducerea mingii deasupra capului (T_1) ; ridicarea piciorului stîng la 90° odată cu aplecarea trunchiului cu brațele întinse spre piciorul ridicat (T_2) ; arcuire de trunchi odată cu arcuirea piciorului stîng (T_3) ; revenire (T_4) ; (fig. 10). 			
	7. Stînd cu mingea fixată între glezne ; transmiterea mingii partenerei din față ; (fig. 11). 	De 10 ori	— Exercițiul se execută în doi. — Transmiterea mingii se face prin săritură cu picioarele întinse.	
Repetarea săriturii în lungime cu accent pe desprindere.	— Repetarea săriturii în lungime cu 1 1/2 pași ; accent pe desprindere.		— Colectivul va fi dispus în două grupe, fiecare grupă va lucra la cîte o groapă cu nisip.	
	a) Succesiune de pași săltați terminați cu aterizarea în groapă.	De 4 ori		
	b) Elan de trei pași, desprindere și aterizare pe piciorul de desprindere.	De 4 ori	— Succesiune de exerciții excluzînd săritura cu elan de șapte pași, se va executa de cîte 3 și 4 eleve simultan, pe lățimea gropii.	
	c) Elan de trei pași, desprindere, aterizare pe piciorul de atac.	De 4 ori		
	d) Succesiune de pași săriți — accent pe desprindere.	De 4 ori		
	e) Elan de trei pași săriți — desprindere și aterizare în ghemuit.	De 2 ori		
	f) Elan de cinci pași săriți — desprindere, aterizare pe piciorul de desprindere.	De 2 ori		
	g) Elan de șapte pași desprindere, aterizare pe piciorul de atac.	De 3 ori		

1	2	3	4	5
Dezvoltarea îndemînării și a coordonării folosind ștafetă combinată cu transport de greutăți, sărituri și structuri din jocul de baschet.	— Ștafetă folosind transport de mingi, sărituri și conducerea mingii de baschet.		— Colectivul de eleve dispus pe 6 echipe în formație pe șiruri. Fiecare echipă are două mingi medicinale și una de baschet. Pe traseu sînt marcate : plecarea, 2 cercuri și linia de întoarcere (în dreptul fiecărui șir). Se organizează sub formă de concurs — dar înainte de a se trece la întrecere se va executa odată pentru acomodare.	
	— Alergare cu trei mingi ținute în brațe (10 m) ; așezarea unei mingi medicinale într-un cerc ; săritură cu mingea medicinală fixată între glezne (10 m) ; plasarea mingii medicinale într-un cerc ; conducerea mingii de baschet printre jaloane pînă la linia de întoarcere (10 m) ; la revenire se va executa dribling, oprire într-un timp în fața primei mingi medicinale, apoi se vor strînge toate mingile și continuînd alergarea normală se vor preda, în dreptul liniei de plecare, partenerei următoare (fig. 12).	De 3 ori	— Două mingi medicinale și una de baschet ; mingea de baschet se va ține în brațe sau sprijinită de șold.	
				
Revenirea organismului la starea obișnuită.	— Din mers, exerciții de relaxare ; — scuturări de brațe și picioare ; — alergare ușoară.	O lungime de 30 m.	— Cîte una ținîndu-se de mîini ;	
	— Aprecierea activității desfășurate : a) aspecte pozitive referitoare la efectuarea temelor lecției ; b) sarcini pentru lecția următoare.		— se vor evidenția elevele care au depus o activitate deosebită ; — se vor da sarcini în legătură cu lucrul independent.	

ELVIRA SIMIONESCU : Observations et recommandations pour l'éducation des qualités motrices chez les élèves par les leçons d'éducation physique — Education de la force.

La force est une qualité motrice de base, se manifestant sous des aspects différents. Parmi ces aspects, un intérêt tout spécial revêt dans le cadre des leçons d'éducation physique le développement de la force générale, qui représente la force du systeme musculaire entier, sans être destinée à une certaine spécialisation.

L'élément principal de progression dans le développement de la force est l'augmentation de l'intensité de l'effort sur le compte de l'augmentation de la charge.

A l'âge scolaire moyen apparaissent certaines difficultés quant au développement de la force chez les élèves (filles) surtout dans l'adaptation par étapes des muscles, pour l'effort statique modéré.

Les „obstacles" qui surgissent pendant le processus de developpement de la force chez les élèves peuvent être évités par une combination judicieuse — dans le cadre des leçons d'éducation physique — des exercices caractéristiques pour le développement de la force avec les exercices pour le renforcement et le développement de la vitesse.

Tenant compte des particularités morpho-fonctionnelles des élèves (filles), on peut obtenir de bons resultats dans le développement de la force en introduisant systèmatiquement des exercices, avec des chargements d'intensité moyenne ou faible dans les leçons d'éducation physique.

ELVIRA SIMIONESCU : Observations and Recommendations on Motive Quality Training in Female Schoolchildren's Physical Education Classes. The Training of Strength

Strength is a fundamental motive quality which embraces several aspects. The development of the general aspect is one aspect which should be in the focus of attention in the physical education classes. This general strength means the strength of the entire muscular system and is a general requirement and not a specialization.

The strength can be developed by increasing loads and intensifying stress.

At an average school age there are some difficulties which stand in the way of the development of female schoolchildren, which make it necessary to gradually adapt muscles to a moderate static stress.

The removal of obstacles that stand in the way of the strength development process of female schoolchildren is based on a judicious blending of the physical education drills and exercises during classes. These exercises lay stress on the development of strength, on the increase in speed.

The author recommends that morpho-functional particularities should be taken into account and that evercises should become more difficult in the progress of the physical education classes.

SPORT ● RECREAȚIE SĂNĂTATE

GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE ȘI INFLUENȚELE EI ASUPRA ORGANISMULUI

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

Organizarea unor forme de educație fizică accesibile oamenilor muncii de toate vîrstele a devenit o necesitate a modului de viață contemporan. Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28.II—2.III.1973, cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului subliniază importanța ce trebuie acordată în continuare acțiunii de cuprindere a cetățenilor patriei în practicarea unor forme de exerciții fizice necesare întăririi stării lor de sănătate.

În Programul adoptat la cel de al XI-lea Congres al P.C.R. se arată că „cultura fizică și sportul vor face parte integrantă din măsurile privind dezvoltarea fizică armonioasă și păstrarea sănătății poporului".

Organizarea unor forme de practicare a exercițiilor fizice la locul de muncă este o posibilitate reală de a influența starea de sănătate a oamenilor muncii. Una dintre aceste forme este și gimnastica în producție sub formă de pauză efectuată într-un anumit moment al programului de muncă.

Cercetări privind aspectele cele mai generale, metodologice, organizatorice și biologice ale practicării gimnasticii la locul de muncă au fost efectuate la noi în țară cu mult timp înainte. Astfel, I. Șiclovan, E. Cherteș, D. Mihail și P. Gherzum în 1957 studiază introducerea gimnasticii în producție în timpul pauzei. Tot în 1957 E. Cherteș experimentează organizarea gimnasticii în producție într-o cooperativă meșteșugărească. Între anii 1962—1964 un colectiv mai larg format din E. Cherteș, C. Alexandrescu, D. Caimacan, I. Bratu, R. Elias, W. Mendelshon cercetează metodica introducerii gimnasticii în producție și influențele acesteia asupra capacității funcționale a organismului și productivității muncii.

Educație fizică și sport, nr. 4, 1975, pag. 40

1. SCOPUL LUCRĂRII

Prezenta lucrare se înscrie în programul de măsuri pentru cuprinderea în practicarea exercițiilor fizice a unui număr cît mai mare de muncitori și își propune să cerceteze particularitățile metodologice și organizatorice ale introducerii gimnasticii în producție la Fabrica de încălțăminte „Flacăra Roșie" din București.

2. IPOTEZELE CERCETĂRII

În cercetarea noastră am pornit de la următoarele ipoteze :

— Cooperarea eforturilor tuturor factorilor de răspundere din întreprindere (direcție, comitet de partid, comitet sindical, conducerea sectoarelor de producție, corpul medical, biroul asociației sportive) poate să ajute la introducerea rapidă a unor forme de educație fizică accesibile.

— Efectuarea unor forme de educație fizică de către muncitori la locul de muncă contribuie la creșterea capacității funcționale a organismului, îmbunătățirea stării de sănătate și creșterea randamentului în producție.

— Stimularea interesului pentru practicarea unor exerciții fizice la locul de muncă poate să înlesnească extinderea practicării lor și în afara procesului de producție (domiciliu, în concediu etc.), devenind o obișnuință.

3. METODA DE LUCRU

Pentru cercetarea temei respective am folosit următoarele metode :

— stabilirea modului de colaborare cu factorii de răspundere din fabrică ;

— determinarea principalelor aspecte ale efortului profesional și condițiilor în care se desfășoară munca ;

— selecționarea persoanelor pentru funcția de instructor de gimnastică în producție ;

— elaborarea complexelor de exerciții care să corespundă ca efect specificului efortului profesional și condițiilor pentru grupa I de profesii — subgrupa A ;

— introducerea gimnasticii în producție sub formă de pauză în sectoarele : articole tehnice și marochineri I, II și III—IV în prima săptămînă pentru schimbul 1, în săptămîna următoare pentru celălalt schimb ;

— determinări biologice pentru a evidenția efectul gimnasticii sub formă de pauză asupra excitabilității sistemului neuromuscular.

4. REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

4.1. **Colaborarea cu factorii de răspundere.** S-a primit tot sprijinul necesar din partea factorilor de răspundere din întreprindere și s-a colaborat pe tot parcursul acțiunii.

4.2. **Cercetarea efortului profesional și a condițiilor de muncă.** Studiul efortului profesional ne-a condus la concluzia că profesiile din

sectoarele de marochinărie, articole tehnice și ștanțe se încadrează în grupa I de profesii, cu următoarele caracteristici :

— Poziția șezînd, cu corpul ușor înclinat înainte și răsucit spre stînga. Brațele în poziție de anteducție, antebrațele în pronație, iar mîna în ușoară flexie. Poziția se realizează prin efortul static prelungit al musculaturii posterioare a trunchiului (mușchii paravertebrali și ai tracturilor vertebrale).

— Structura mișcărilor : brațul face mișcări de anteducție, cotul mișcări de flexie, antebrațul mișcări de pronație, mîna mișcări de flexie și lateralitate radială, iar degetele mișcări de flexie și prehensiune.

— Frecvența mișcărilor variază pe o scară foarte largă, de la o frecvență redusă la una crescută. Frecvența mișcării segmentelor membrelor superioare crește pe măsură ce ne depărtăm de articulația scapulohumerală.

— Intensitatea mișcărilor este redusă cu mici excepții (țineri ferme sau presări intense ale materialelor ce trebuie cusute sau lipite), cînd intensitatea devine mai mare.

— Efortul fizic este unilateral, iar cel psihic monoton, cu o mare concentrare a atenției.

— Munca este mecanizată aproximativ 80% și manuală 20% la secția marochinărie și mecanizată 100% la secția de articole tehnice.

— Condițiile de muncă sînt favorabile efectuării gimnasticii sub formă de pauză cu unele recomandări : aerisirea încăperilor cu 15—30 de minute înainte de efectuarea exercițiilor și astuparea cutiilor cu soluție de lipit la secția marochinărie înainte de începerea programului de gimnastică.

4.3. Selecționarea persoanelor pentru funcția de instructor și pregătirea lor.

Selecționarea s-a făcut după criteriile următoare :

— să fi practicat sau să practice o ramură sportivă ;
— să se bucure de autoritate în secție ;
— să aibă aspect fizic acceptabil ;
— să fie membru permanent al sectorului de producție ;
— să vorbească corect.

Aceste criterii s-au dovedit a fi juste pentru selecționarea persoanelor respective.

Pregătirea lor inițială s-a făcut timp de o săptămînă, cîte 30 de minute, în fiecare zi, după o programă stabilită anterior. Cunoștințele teoretice au fost studiate din materiale bibliografice și seminarizate, iar cunoștințele practico-metodice au fost însușite prin exercițiu practic. Nu s-a permis conducerea programelor decît după însușirea corectă a exercițiilor, ca demonstrant, a metodicii predării lor și a comenzii. Au fost pregătiți 26 de instructori, cîte doi pentru fiecare hală și schimb. Pregătirea curentă a constat din însușirea complexelor de exerciții noi.

4.4. Elaborarea complexelor a fost făcută după studierea efortului profesional, componența colectivului de muncitori (vîrstă, sex, starea

sănătății) și a condițiilor de muncă. Structura exercițiilor din complexele respective trebuie să aibă funcționalitățile următoare :

— Redresarea segmentelor corpului în atitudine corectă pentru a se preveni instalarea unor deficiențe fizice la muncitorii tineri, iar la cei mai în vîrstă prevenirea modificărilor musculare, articulare și osoase determinate de poziția profesională și de declinul biologic.

— Stimularea funcțiilor biologice, îndeosebi circulația sîngelui și schimburile nutritive în segmentele nesolicitate, pentru a se preveni o serie de tulburări de circulație în segmente (membre inferioare), ca și stimularea proprietăților fiziologice ale grupelor musculare din segmentele respective, realizîndu-se simultan și efectul de odihnă activă prin solicitarea altor centri motori corticali nesolicitați în timpul efortului profesional.

— Asigurarea relaxării segmentelor solicitate și obosite în timpul muncii, prevenindu-se o serie de tulburări sau deficiențe fizice ce pot fi favorizate de solicitarea îndelungată sau de suprasolicitare.

Au fost alcătuite 12 complexe avînd structuri de exerciții variate, însă cu aceeași funcționalitate.

4.5. **Introducerea gimnasticii sub formă de pauză.** Prima acțiune a fost pregătirea muncitorilor prin materiale de propagandă — afișate și difuzate prin stația de radioamplificare.

Locul programului de gimnastică a fost stabilit să fie cu 5 minute înaintea pauzei zilnice, în funcție de sectorul de muncă.

Gimnastica s-a introdus într-o săptămînă pentru un schimb și în săptămîna următoare pentru schimbul celălalt.

La terminarea acțiunii au fost cuprinși în practicarea gimnasticii 1 800 de muncitori.

Programul de gimnastică se schimbă lunar.

4.6. **Determinări biologice** pentru a se pune în evidență efectul imediat al exercițiilor de gimnastică asupra stării de excitabilitate a sistemului neuromuscular.

Pentru aceasta s-au făcut determinări ce au constat din :

— determinarea forței mușchilor flexori ai mîinilor cu un dinamometru standard, înainte cu 15 minute de efectuarea programului de gimnastică și imediat după efectuarea gimnasticii ;

— determinarea timpului pentru efectuarea unor operații de muncă înainte cu 15 minute de efectuarea gimnasticii și imediat după aceasta. Datele obținute le rezumăm în continuare :

Forța dinamometrică mîna dreaptă :

— înainte de gimnastică : 23,8 kgf ;

— după gimnastică : 28,7 kgf ;

— diferența : 4,9 kgf.

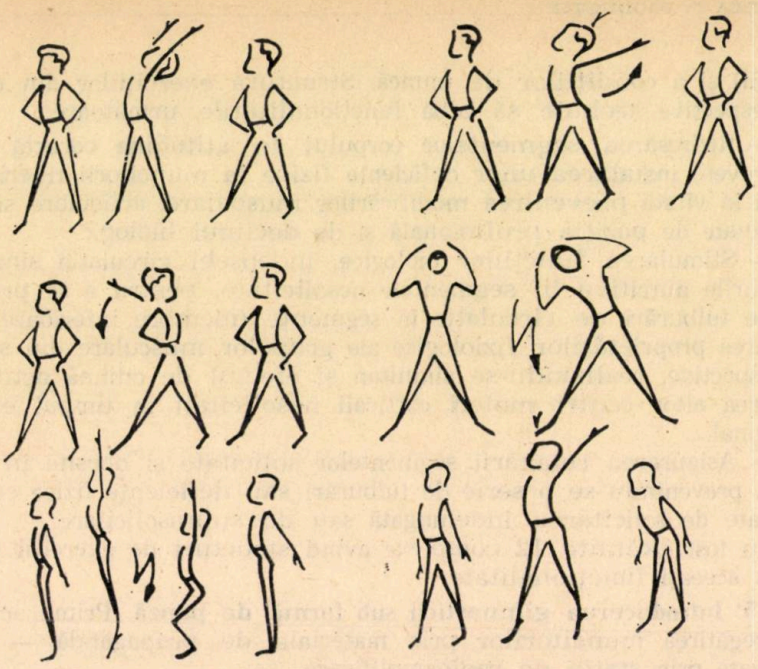
Sporul de 4,9 kgf obținut după efectuarea gimnasticii ne arată efectul de odihnă activă al exercițiilor asupra stării de excitabilitate a centrilor nervoși corticali și excitabilitatea musculaturii scheletice.

Timpul necesar pentru încheierea unei mănuși de protecție :

— înainte de gimnastică : 1 min. 34 sec. ;

— după gimnastică : 1 min. 26 sec. ;

— diferența : 8 sec.



COMPLEXUL NR. 1

Gimnastica în producție sub formă de pauză pentru grupa profesională 1 A

Nr. crt.	Denumirea exercițiului	Dozarea
1	— Stînd depărtat cu mîinile pe șold; extensia brațelor oblic în sus simultan cu extensia capului, gîtului și trunchiului cu arcuire (1, 2, 3), revenire (4).	4×4
2	— Stînd depărtat cu mîinile pe șold: extensia brațelor la nivelul umerilor cu palmele în sus cu arcuire (1, 2, 3), revenire (4).	4×4
3	— Stînd depărtat cu mîinile pe șold: răsucirea trunchiului spre stînga, cu ducerea brațului stîng lateral, cu palma sus, cu arcuire (1, 2, 3) simultan, cu inspirație fragmentată, revenire (4), cu expirație.	2×4
4	— Stînd depărtat cu mîinile pe creștet: îndoirea laterală a trunchiului spre dreapta, cu arcuire (1—2), urmată de aceeași îndoire spre stînga (3, 4).	4×4
5	— Stînd: ducerea brațelor întinse sus cu ridicarea pe vîrfuri (1), îndoirea genunchilor cu arcuire (2, 3), revenire (4).	4×4
6	— Stînd depărtat: ducerea brațelor oblic sus cu inspirație (1), revenire cu expirație (2).	8×2

Reducerea timpului de efectuare a aceleiași operații de muncă cu 8 secunde arată efectul exercițiilor asupra combaterii gradului de oboseală acumulat pînă în acest moment.

5. CONCLUZII

1. Metodologia aplicată de noi s-a dovedit a fi eficientă. Succesiunea acțiunilor de introducere a gimnasticii în producție trebuie să

fie următoarea : colaborarea cu factorii de răspundere, analiza efortului profesional și a condițiilor de muncă, selecționarea și pregătirea instructorilor, elaborarea complexelor de exerciții, pregătirea psihologică a muncitorilor, introducerea gimnasticii, controlul efectelor.

2. Atît specificul muncii și efortul profesional, cît și condițiile de muncă din fiecare întreprindere condiționează metodologia și organizarea gimnasticii la locul de muncă.

3. Exercițiile alese trebuie să fie, pentru început, extrem de accesibile și cu efecte imediate, ușor sesizabile de toți executanții.

4. Colaborarea cu factorii de răspundere se impune și după introducerea gimnasticii — există riscul ca acțiunea să se întrerupă. Întreținerea interesului în perioada următoare este o necesitate.

BIBLIOGRAFIE

ALEXANDRESCU C., CAIMACAN D., BRATU I. : Metode pentru determinarea influenței practicării gimnasticii în producție asupra posibilităților funcționale ale organismului, Lucrări românești de medicină sportivă, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

ALEXANDRESCU C., BRATU I., CAIMACAN D. : Unele aspecte ale influenței practicării pauzei de gimnastică și a exercițiilor individuale asupra capacității de muncă a muncitorilor, Lucrări românești de medicină sportivă, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

CHERTEȘ E., MENDELSHON W., ALEXANDRESCU C., CAIMACAN D., BRATU I. : Unele considerații cu privire la metodica aplicării gimnasticii în producție și influența acesteia asupra capacității de muncă și productivității muncii, Lucrări românești de medicină sportivă, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

CHERTEȘ E., MIHAIL AUREL : Gimnastica în producție, Ed. C.N.E.F.S., 1963.

DUPY S. L. : Activitățile fizice utilitare și profesionale, L'homme sain, Paris, 33, nr. 2, 1972.

ELIAS R. : Cercetări pentru determinarea influenței practicării gimnasticii în producție asupra sistemului nervos, Lucrări românești de medicină sportivă, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

GALEEV S.S., AMINEV C.A., SANOJAN G.G. : Influența gimnasticii în producție asupra caracteristicilor psiho-fiziologice ale memoriei de scurtă durată, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, nr. 9, 1972.

GALAEVSKAIA E. N. : Metodica pauzelor destinate educației fizice de către lucrătorii de întreprinderi de mașini unelte, Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, nr. 3, 1972.

MENDELSHON W. : Efectul practicării gimnasticii în producție asupra productivității muncii, Lucrări românești de medicină sportivă, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

PROCOZ L. : Sportul de compensare și activitatea în producție, Leibesübungen — Leibserziehung, Viena, 26, nr. 4, 1972.

I. BRATU : Recherches sur l'introduction de la gymnastique de production et ses influences sur la capacite fonctionnelle de l'organisme des ouvriers.

L'organisation des formes pour la pratique des exercices physiques au lieu de travail constitue une possibilité réelle d'influencer par ce moyen l'état de santé des gens du travail. Une de ces formes est la gymnastique de production, sous forme de pause, effectuée pandant un certain moment du programme de travail.

L'étude de l'effort professionnel nous a mené à la conclusion que les professions des secteurs de maroquinerie, articles techniques et matrices sont encadrées dans le groupe nr. 1 de profession où l'on remarque : la position du corps assise avec le tronc legèrement incliné en avant et tourné vers la gauche. Les bras en position de anteduction, les avant-bras en pronation et la main en legère flexion. La position est réalisée par l'effort statique prolongé de la musculature postérieure du tronc. La structure est hétérogène, l'effort physique est unilatéral, et celui psychique monotone, avec une grande concentration de l'attention.

L'élaboration des complexes d'exercices a été faite après avoir étudié l'effort professionnel, la composition du collectif des ouvriers (âge, sexe, état de santé) et des conditions de travail. Ont été élaborés 12 complexes ayant des structures et des exercices variés mais avec la même fonctionnalité.

I. BRATU : On the Introduction of Gymnastics in Production and Its Influence on the Functional Capacity of the Workers' Body

The organisation of gymnastics at the very work place is possible and physical education exercises can keep the workers a good health. Gymnastics in production is to be organized during the breaks.

The author studied the professional efforts made by the workers and he draws conclusions on the bad positions due to work in various jobs. For instance in leather article, technical article and stamping sectors the trunk is tilted forwards and the body is twisted to the left, the arms and hands are also in bad positions, due to extended static efforts of the muscles of the trunk. The structure is heterogeneous, the physical effort one-sided, the psychic stress in due to monotony and great concentration of attention.

The author worked out a set of exercises in keeping with professional efforts, and the age, sex, state of health of the workers and the respective working conditions. He recommends 12 sets of various exercises of a similar functionality.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive!

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate!

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

SEMNIFICAŢIA TESTĂRII CAPACITĂŢII MAXIME AEROBE LA SCRIMERE

Dr. PETRE MITA
Centrul de medicină sportivă — Bucureşti

Cerinţele actuale ale sportului de performanţă reclamă o pregătire complexă a sportivului, în care rezistenţa generală joacă un rol important, indiferent de ramura de sport practicată. Specificul concursurilor de scrimă, care durează ore şi zile în şir, impune sportivilor un înalt grad de pregătire fizică. Apelarea şi în scrimă la o serie de eforturi cu volum şi intensitate crescute, avînd drept scop îmbunătăţirea rezistenţei generale, pune în actualitate testarea pe plan biologic a acestei calităţi fizice şi anume a capacităţii maxime aerobe, cu rol important în aprecierea gradului de antrenament atins de sportiv în cursul pregătirii sale. Parametrul cel mai reprezentativ al acestei capacităţi îl reprezintă consumul maxim de oxigen (VO_2 mx) şi în special cel raportat la kg/corp (VO_2mx/kg).

SCOPUL LUCRĂRII

Lucrarea de faţă încearcă o analiză a evoluţiei valorilor şi semnificaţia VO_2mx/kg, urmărit dinamic, la lotul olimpic de floretă fete, format din 10 sportive, aflat în pregătire pe o perioadă de 8 luni, înaintea J.O. de la München.

METODA DE LUCRU

S-a folosit testul Åstrand, de determinare indirectă a VO_2mx. Examinările au ţinut seama de etapele de pregătire a lotului, etape diferenţiate din punct de vedere al volumului şi intensităţii efortului, precum şi al caracterului său specific (scrimă) şi nespecific (pregătire fizică).

Reamintesc că acest test (Åstrand) foloseşte o nomogramă pentru calcularea indirectă a consumului de oxigen, cu ajutorul frecvenţei cardiace (FC) în cadrul unui efort fizic submaximal, cu durata de 6 minute, în condiţii de stare stabilă relativă.

Încărcătura a fost de 125 W, efort efectuat la scăriţă (înălţimea 40 cm). Testarea s-a făcut lunar (total 8 testări), datele efectuării probelor variind în funcţie de programul lotului, împărţit după locul de desfăşurare în 4 etape :

Etapa I : 5.I. — 2.II.1972, tabăra de pregătire la Predeal în timpul căreia s-au făcut testările 1 şi 2 la începutul şi sfîrşitul perioadei. Caracterul etapei : accent pe pregătirea fizică generală.

VALORILE CONSUMULUI MAXIM DE O_2 LA LOTUL OLIMPIC DE FLORETĂ FETE

PERIOADA IANUARIE-AUGUST 1972

Nr. crt	1. A.S.	2 G.I.	3 P.A.	4 S.E.	5 S.O.	6 B.M.	7 C.A.	8 P.E.	9 V.R.	10 V.M.	Media aritm.	
FC	168	192	168	192	168	180	180	186	186	168	-	I
VO_2 mx	2200	-	2200	-	2200	-	-	-	-	2200	2200	
VO_2/kg	42,74	-	36,6	-	40,7	-	-	-	-	36,6	39,16	
+20 %	48,8	-	42,9	-	48,8	-	-	-	-	42,9	45,6	
C	S	-	S	-	S	-	-	-	-	S	-	
FC	138	150	144	150	138	150	156	144	144	150	-	II
VO_2mx	3500	2900	3100	2900	3500	2900	2700	3100	3100	2900	3090	
VO_2/kg	64,8	50,9	51,6	50,9	64,2	51,7	50	59,6	59,6	48,3	58,1	
+20 %	77,76	61,08	61,92	61,08	77,04	62,04	60	74,52	74,52	56,06	67,4	
C	FB	M	B	M	FB	B	B	FB	FB	M	-	
FC	138	156	144	156	144	150	156	150	144	150	-	III
VO_2 mx	3500	2700	3100	2700	3100	2900	2700	2900	3100	2900	2950	
VO_2/kg	64,8	47,3	51,6	47,3	55,3	51,7	50	55,7	59,6	48,3	53,24	
+20 %	77,76	56,76	61,92	56,76	66,36	62,04	60	65,84	74,52	56,96	63,8	
C	FB	M	B	M	B	B	B	B	FB	M	-	
FC	144	162	150	162	150	156	162	156	150	156	-	IV
VO_2 mx	3100	2500	2900	2500	2900	2700	2500	2700	2900	2700	2740	
VO_2/kg	57,4	43,8	48,3	43,8	51,7	48,3	46,2	51,9	55,7	45	49,21	
+20 %	68,8	52,5	56,96	52,5	62,04	57,9	55,4	62,2	69,84	53	58,7	
C	B	S	M	S	B	M	S	M	B	S	-	
FC	156	162	162	168	156	168	162	162	162	162	-	V
VO_2 mx	2700	2500	2500	2400	2700	2400	2500	2500	2700	2500	2520	
VO_2/kg	50	43,8	41	42,1	48,3	42,8	46,2	48	51,09	41	45,51	
+20 %	60	52,5	49,2	50,5	57,9	51,3	55,4	56,6	65,8	49,2	54,8	
C	M	S	S	S	M	S	S	S	B	S	-	
FC	162	168	162	168	156	168	168	162	162	168	-	VI
VO_2 mx	2500	2400	2500	2400	2700	2400	2400	2500	2500	2400	2490	
VO_2/kg	55,4	50,5	49,2	50,5	57,9	51,3	53,2	56,6	56,6	48	52,9	
+20 %	66,48	60,6	59,04	60,6	69,48	61,56	63,84	67,92	67,92	57,6	62,88	
C	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	-	
FC	156	162	156	156	150	162	162	-	-	-	-	VII
VO_2 mx	2700	2500	2700	2700	2900	2700	2700	-	-	-	2500	
VO_2/kg	50	43,8	45	48,3	51,7	48,3	46,9	-	-	-	47,5	
+20 %	60	52,3	53	56,9	62,04	57,9	54,4	-	-	-	56,5	
C	M	S	S	M	B	M	S	-	-	-	-	
FC	150	156	150	156	144	162	162	-	-	-	-	VIII
VO_2 mx	2900	2700	2900	2700	3100	2700	2600	-	-	-	2780	
VO_2/kg	53,7	47,3	48,3	48,3	55,3	48,3	48,3	-	-	-	49,9	
+20 %	64,4	56,76	56,96	56,96	66,36	57,9	57,9	-	-	-	59,4	
C	B	M	M	B	M	M	M	-	-	-	-	

Etapa a II-a : 21.II — 12.VII.1972, pregătire în București. În acest interval s-au făcut testările 3, 4, 5 și 6. Caracterul etapei : accent pe pregătirea tehnică. Specificul efortului : antrenamente tehnice de intensitate mare, întrerupte de importante concursuri interne și internaționale, cu încărcătură psihică mare.

Etapa a III-a : 13.VII — 3.VIII.1972, pregătire la mare altitudine (Piatra Arsă). Caracterul etapei : reactualizarea pregătirii fizice generale.

Etapa a IV-a : 4. VIII — 23.VIII 1972, pregătire la altitudine medie (Predeal). Caracterul etapei : accent pe pregătirea tehnică. Specificul efortului : antrenamente de intensitate mare, desfășurate sub formă de microcicluri asemănătoare cu programul de la J.O.

DISCUTAREA REZULTATELOR

În tabelul anexă au fost trecute rezultatele înregistrate în cadrul celor 8 testări ale capacității maxime aerobe și anume : FC, VO_2mx, VO_2mx/kg, $VO_2mx/kg+20\%$ (corecție), calificativul probei Åstrand.

Examenul efectuat la începutul primei etape indică valori slabe ale capacității maxime aerobe la toate componentele lotului, dintre care la șase sportive FC depășește limita admisă pentru calculul VO_2mx. Situația pare a fi explicabilă prin întreruperea efortului fizic pe o durată de peste o lună de la ultimul concurs al anului 1971.

În cursul lunilor ianuarie și februarie 1972, programul de antrenament desfășurat la munte, în condiții de altitudine medie, a urmărit în consecință îmbunătățirea rezistenței generale și, deci, implicit a capacității maxime aerobe, afectîndu-se în acest scop antrenamente zilnice de pregătire fizică generală, toate desfășurate în aer liber. S-a lucrat cu intensitate moderată, exercițiile îmbrățișînd caracterul aerob.

Rezultatul unor astfel de antrenamente s-a concretizat printr-o creștere spectaculoasă a indicilor legați de capacitatea maximă aerobă care la sfîrșitul acestei etape ating valorile cele mai mari din toată perioada de pregătire premergătoare J.O. Etapa a II-a desfășurată în București pe o perioadă de aproape 4 luni, cu antrenamente la sala de scrimă Florească, se diferențiază net față de prima etapă prin schimbarea scopului și caracterului efortului.

Ponderea cade acum în special pe pregătirea tehnico-tactică în vederea concursurilor deosebit de numeroase în acest interval. Numărul antrenamentelor de pregătire fizică generală scade la jumătate, intensitatea efortului crește, exercițiile anaerobe cresc, încărcătura psihică este prezentă în antrenamente, dar mai ales în concursuri.

Testările capacității maxime aerobe efectuate în acest timp indică o curbă descendentă a valorilor parametrilor legați de consumul de O_2, ajungînd ca la sfîrșitul etapei să se înregistreze la toate sportivele cele mai scăzute cifre ale VO_2mx însoțite în consecință de calificativul slab.

În etapele 3 și 4 se încearcă o redresare a potențialului biologic incluzîndu-se inițial o perioadă de refacere după concursurile susținute. Apoi, în condițiile de altitudine mare (1950 m) existente la Piatra Arsă, are loc o redresare a capacității maxime aerobe ca urmare a unor antrenamente de pregătire fizică generală pe fondul unei încărcături

psihice minore. Astfel, valorile consumului de oxigen se îmbunătățesc față de etapa a II-a fără să atingă nivelul valorilor existente la sfîrșitul primei etape.

CONCLUZII

Testarea capacității maxime aerobe reprezintă o metodă prețioasă de apreciere a gradului de pregătire fizică la sportivii de performanță, folosirea testului Åstrand impunîndu-se în continuare în activitatea medicului de lot.

Analiza rezultatelor privind capacitatea maximă aerobă la lotul olimpic de floretă fete, la începutul perioadei de pregătire, indică calificative slabe, ca urmare a întreruperii îndelungate a efortului fizic după ultimul sezon competițional. Pregătirea fizică generală efectuată susținut, în prima etapă, a dus la o creștere spectaculoasă a capacității maxime aerobe, cînd s-au atins cele mai mari valori ale consumului de oxigen. Scăderea numărului de antrenamente de pregătire fizică în etapa a II-a, la care s-au adăugat antrenamentele de intensitate mare cu conținut „specific" și oboseala acumulată în concursuri a influențat negativ consumul de oxigen. În consecință se impune pentru viitor acordarea unei atenții mai mari în alcătuirea programelor de pregătire pentru C.M. și J.O., programe ce vor trebui să prevadă o prezență mai susținută a pregătirii fizice generale chiar în preajma marilor competiții. Poate în acest fel „bronzul" de la München se va putea transforma în „aur" la Montreal.

BIBLIOGRAFIE

1. DEMETER A. : Fiziologia sporturilor, Ed. Stadion, 1972.
2. DRĂGAN I. și colab. : Elemente de investigație în medicina sportivă, Ed. Stadion, 1970.
3. GEORGESCU M. : Efortul aerob și anaerob în practica antrenamentului sportiv. articolul apărut în vol. Consfătuirea specialiștilor în domeniul sportului de performanță, București, mai, 1969.
4. SZÖGY A. și colab. : Indici și metode obiective de măsurare și investigație în antrenamentul sportiv de performanță, vol. Consfătuirea specialiștilor în domeniul sportului de performanță, București, mai, 1969.
5. SZÖGY A. : Informații despre capacitatea de efort, vol. Informații interdisciplinare privind loturile olimpice de scrimă, Ed. C.N.E.F.S., 1972.
6. ZAMFIRESCU N., SZÖGY A. : Cercetări asupra validității unor teste folosite pentru evaluarea capacității de efort fizic, Comunicare la sesiunea Centrului de cercetări științifice al C.N.E.F.S., București, 13—14 decembrie, 1968.

P. MITA : La signification du test de la capacité maximale aérobie chez les scrimeuses.

L'auteur poursuit l'évolution dynamique de la consommation maximale d'oxygène déterminé par le méthode indiquée — le test Astrand. Ce test utilise un nomogramme pour le calcul indirect de la consommation d'oxygène avec l'aide de la fréguence cardiaque dans le cadre d'un effort sous-maximal avec une durée de 6 minutes en des conditions de steady state relatif.

La charge a été de 125 W, effort effectué à la petite echelle (hauteur 40 cm). Le test a été effectué chaque mois (total 8 tests) les données des épreuves variant par rapport au programme de l'equipe, divisé en quatre étapes.

Comparant les resultats obtenus au spécifique de l'effort de chaque étape il ressort l'idée de l'influence positive de la préparation physique générale sur la capacité maximale aérobie, ce qui permet de recommander le maintien de cette forme de préparation, même avant les grands concours, à savoir les championnats du Monde et les Jeux Olympiques.

P. MITA : Significance of Tests of Maximum Aerobic Capacities with Fencers

The author is concerned with the dynamic evolution of the maximum consumption of O_2 determined by the Astrand test based on a nomogram aiming at an indirect computation of the oxygen consumption by means of the heart frequency under relative stability conditions of under- maximal stress of 6 minutes.

The load was 125 W and the stress was effected at a 40 cm level. The test was performed monthly, 8 times in all, the dates depending on the programme of the team, divided into four stages.

By comparing the results obtained with the specific stress of each period, the author became aware of the positive influences exercised by a general physical training on the maximum aerobic capacity. He recommended that this form of training should be maintained even on the eve of great competitions such as the World and Olympic Championships.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub formă clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

OPINII ● CONSULTAȚII

CÎTEVA PROBLEME ALE CLASELOR SPECIALE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Prof. VICTOR BERGLER
Școala generală nr. 18 — Timișoara

În ultimul timp, în cadrul unor școli generale din mai multe orașe din țară au luat ființă clase speciale de educație fizică cu profil de atletism, gimnastică, înot etc.

Constituirea acestor clase reprezintă o mare realizare atît pentru sportul românesc, cît și pentru populația școlară cuprinsă în această activitate.

Ca la orice început, în munca cu aceste clase întîmpinăm diferite greutăți pe care, socotim noi, este necesar să le supunem unei dezbateri ample, pentru a grăbi procesul de clarificare a unor puncte nebuloase, urmînd a primi de la forurile competente direcția de acțiune pentru viitor.

1. Înainte de toate, semnalăm că încă nu se cunosc exact scopul și perspectivele claselor de educație fizică.

Evident, menirea acestora este de a da, în final, sportivi de valoare loturilor reprezentative, dar credem că elevii cuprinși în această formă de pregătire sportivă trebuie să devină competitivi pe plan național începînd chiar cu categoria de vîrstă cea mai mică. Acești elevi pot fi însă pregătiți numai pentru cluburi sau școli sportive, care ar fi astfel scutite de selecția și instruirea primară.

Supozițiile s-ar putea întinde pe mai multe pagini. Fără îndoială, pînă cînd nu apar programe cu obiective bine precizate, plutim în incertitudine.

2. Organizarea și numărul de ore afectate acestor clase nu concordă cu normativele după care se ghidează cluburile și școlile sportive.

Prin planul de învățămînt, aceste clase au repartizate, la o grupă de începători (15 elevi), patru ore pe săptămînă, spre deosebire de cluburi sau școli sportive, care au șase, astfel că un antrenor de club sau un profesor la școala sportivă își îndeplinește norma cu trei grupe (care reprezintă 45 de sportivi).

Un profesor la clasele speciale trebuie să aibă 20—21 de ore, cît are norma didactică, un efectiv de cinci grupe (4 ore × 5 grupe = 20

ore), cu un număr total de 75 de elevi. Diferența este foarte mare. Nu se poate asigura aceeași eficiență în instruirea a 75 de elevi, ca în cazul celei cu 45, dar concursul rămîne la fel de pretențios și pentru unii și pentru alții.

3. În actuala formă de organizare, clasa specială constituie un sistem închis. Selecția va purta și ea aceeași caracteristică.

Grupele la cluburi sau școli sportive se prezintă ca un sistem deschis. La sportivii fără perspectivă de progres se renunță pe parcurs pentru a face loc celor talentați, ba mai mult, în funcție de nivelul de pregătire sportivă pot trece dintr-o grupă în alta.

Se știe că, oricît de minuțioasă este testarea, prima selecție nu este infailibilă pentru că :

— se văd doar capacitățile fizice de moment ale candidaților, examinatorul neputînd testa posibilitățile de progres în însușirea unor elemente tehnice sau în dezvoltarea unor calități fizice, adică tocmai ceea ce este hotărîtor în evoluția viitorului sportiv ;

— o parte dintre candidați și-au format în prealabil, fie cu ajutorul părinților, fie în învățămîntul preșcolar, fie la cluburi în ore cu plată), unele abilități fizice care pot induce în eroare pe examinator ;

— nu se pot cunoaște calitățile morale și de voință ale candidatului, ca de pildă : perseverența, curajul, hotărîrea, disciplina în muncă etc., calități necesare unui sportiv de valoare.

După cum am spus mai sus, la cluburi și școli sportive sistemul de organizare este deschis. Actualmente, la clasele speciale nu este posibil acest lucru, pentru că nu se pot scoate elevi din clasă, cel puțin pe parcursul unui an școlar.

Acest fapt este îngreuiat și mai mult, deoarece nu toate clasele din același an de studii învață aceeași limbă străină. După ce elevul a studiat un an sau doi o limbă, va face față foarte greu, sau deloc, în al doilea sau al treilea an la altă limbă.

Pe de altă parte, primirea elevilor noi este de asemenea dificilă, unul din considerente referindu-se tot la limba modernă. Dar chiar neluînd aceasta în seamă, se știe că unui elev care are aptitudini, spre exemplu, pentru gimnastică, îi este totuși foarte greu să răspundă cerințelor unei clase care face sport de cîțiva ani.

4. O altă problemă este cea a obiectivelor educației fizice și sportului. Cele ale educației fizice școlare, mai ales la vîrstă școlară mică, nu pot fi neglijate dar, la acestea, în cazul practicării sportului, se adaugă și obiectivele ramurii sportive.

La cluburi sau școli sportive se poate urmări numai îndeplinirea obiectivelor sportive, deoarece elevii își fac cele trei ore de educație fizică la școala unde învață. Rămîne ca în cele șase ore de antrenament să se realizeze obiectivele sportive. Deci, aceștia au un total de nouă ore de activitate motrică dirijată săptămînal.

Se poate opina că este posibilă atingerea concomitentă, prin mijloace specifice ale gimnasticii, de exemplu, atît a obiectivelor educației fizice școlare, cît și a acelora ale ramurii sportive. Credem că cele două planuri nu se suprapun decît parțial. Aceasta este o problemă deschisă care ar trebui cercetată. Oricum, diferența între o activitate fizică de patru și alta de nouă ore pe săptămînă este foarte mare.

PROPUNERI

1. Ministerul Educației și Învățămîntului și Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport să contureze în mod clar obiectivele și perspectivele claselor și școlilor cu profil special, *concomitent cu elaborarea progamelor de studii pe ramuri de sport.*

2. Norma profesorilor *care predau la clasele cu profil de educație fizică* să fie de 18 ore pe săptămînă, *ca la școlile sportive sau la alte școli speciale, cum ar fi cele de arte plastice sau muzică.*

3. În planul de învățămînt să se acorde unei grupe de începători (clasele I—III) șase ore de pregătire sportivă. *Aceasta ar duce la atenuarea diferenței dintre antrenamentul sportivilor de la cluburi și școli sportive și cel al elevilor de la clasele de educație fizică.*

4. Elevii să fie cuprinși în clase speciale începînd cu clasa a doua (7 ani). Profesorii să efectueze lecții cu toți elevii claselor I de la școala respectivă și școlile învecinate. *Astfel, va avea timp să se edifice asupra copiilor cu reale perspective pentru ramura de sport pe care o vor practica. Aceasta ar duce la o mai mare eficiență a selecției, la evitarea unei munci inutile, a pierderilor materiale și de timp.*

5. Orele de pregătire sportivă să fie ținute în alt moment al zilei decît cursurile. *De pildă, dacă elevii au cursuri înainte de masă, lecțiile de pregătire sportivă să se desfășoare după-amiază. Aceste lecții să aibă o durată variabilă (de la 30 min pînă la 120 min sau mai mult), în funcție de ramura de sport, de perioadele anului, de vîrsta elevilor etc.*

6. Învățătorii care predau la clasele speciale să țină orele obișnuite de educație fizică după programa anului de studii respectiv.

Astfel s-ar înfăptui atît programul integral al elevilor care își fac instruirea sportivă la cluburi sau școli sportive (7—9 ore pe săptămînă), cît și dezideratul ca fiecare zi să cuprindă cel puțin o oră de activitate motrică dirijată.

Aceasta ar duce la îndeplinirea obiectivelor educației fizice școlare și ale ramurii sportive practicate, fără să necesite cheltuieli suplimentare.

7. Grupele să aibă caracter deschis. *Elevii de clasa a II-a cu aptitudini motrice deosebite să-și efectueze lecțiile de pregătire sportivă împreună cu cei de clasa a III-a sau a IV-a, și invers, în sensul ca acei elevi care, din diverse motive, nu fac față cerințelor unui an de studii dar prezintă totuși perspective, să-și desfășoare activitatea sportivă laolaltă cu cei din clasele inferioare.*

V. BERGLER : Quelques problèmes des classes spéciales d'éducation physique

Dans le cadre de certaines écoles générales de plusieurs villes du pays ont été créées des classes spéciales d'éducation physique avec profil d'athlètisme, de gymnastique, de natation etc. fait qui constitue une grande réalisation, tant pour le sport roumain, que pour la population scolaire englobée dans cette activité.

Naturellement cette action de début s'est heurtée à certaines difficultés. L'auteur les signale, en les groupant en quatre chapitres :

1) la méconnaissance du but et des perspectives des classes d'éducation physique ;

2) le manque de concordance entre l'organisation et le nombre d'heures affectées à ces classes, et les normatifs selon lesquels sont dirigés les clubs et les écoles sportives ;

3) la classe spéciale constitue un système fermé, pendant que les clubs et les écoles sportives ont un système ouvert ;

4) les objectifs de l'éducation physique scolaire et ceux de la branche sportive, ne sont pas atteints par des moyens spécifiques.

Pour un plus grand développement de ces classes spéciales, l'auteur fait certaines propositions, concrètes et de principe, pour éliminer les causes qui ont provoqué les effets négatifs. Par exemple, une des propositions a un caractère particulièrement élastique : „Les élèves de la II-e classe avec des aptitudes motrices développées peuvent effectuer des leçons de préparation sportive avec ceux de la III-e ou IV-e classe, et inversement, dans le sens que les élèves qui, pour des raisons diverses, ne peuvent pas faire face aux exigences d'une année d'études, mais présentent pourtant des perspectives de déployer l'activité ensemble avec ceux des classes inférieures".

V. BERGLER : A Few Problems of the Special Physical Education Classes

In a number of general schools in many towns throughout the country there are special physical education classes during which the schoolchildren can practise athletics, gymnastics, swimming among other sports. This is an important achievement. But everything is difficult before it is easy. The author divides the obstacles standing in the way into four chapters : 1) an inaccurate insight into the purpose and prospects of physical education classes ; 2) an inadequate accordance between the organization and number of classes and the norms underlying the activities of clubs and sporting schools ; 3) the special class in an enclosed system while the clubs and sporting school are accessible and open systems ; 4) there is no accordance between the fulfilment of the objectives of physical education in schools and those of the respective sporting branch. The author puts forward proposals for the elimination of the underlined deficiencies, having in view the success of the respective classes. One of the proposals reads : the second from pupils boasting specific motive attributes should be trained together with the schoolchildren in the third and fourth classes. The pupils who, because of different reasons, cannot cope with the requirements of a school-year, but who still can have prospects of development, should perform the same exercises as the school-children in the lower forms.

FILE DE ISTORIE

LEGIUIRILE SPORTIVE (II)
(1863—1968)

Prof. NICOLAE POSTOLACHE
Muzeul de istorie a sportului

Evoluția și dezvoltarea vieții sportive românești se împletește în chip firesc — și în perioada ce va urma — cu dezvoltarea social-economică a țării.

Vîltoarea crizei economice de supraproducție, izbucnită în anul 1929, a cuprins și fenomenul de care ne ocupăm.

Înrăutățiri simțitoare în acest domeniu apar în plină perioadă de criză, respectiv în anii 1931—1932 cînd, ca urmare a reducerilor bugetare în învățămînt, a închiderii unor școli etc., s-a redus și numărul orelor de educație fizică din învățămîntul secundar : de la două ore pe săptămînă, la una singură.

Numeroase legi, decrete-legi etc. încearcă și în acest domeniu să reanimeze situația, cel puțin vremelnic.

Într-adevăr, învățămîntul superior de educație fizică și sport a făcut progrese deosebite. Prin legea din 17 mai 1932 *, I.S.E.F. a fost reorganizat, devenind o instituție autonomă, egală în grad și similară cu institutele universitare sau, cum se menționa în articolul 1 al legii, **„Învățămîntul educației fizice se predă în I.S.E.F. din București, care este instituție de învățămînt superior, conducîndu-se autonom, egală în grad și similară ca organizație cu instituțiile universitare"** (4).

Același articol al legii acorda I.S.E.F.-ului statutul de persoană juridică, legiferînd durata cursurilor la 4 ani.

În ultimul an al crizei economice, în aprilie 1933, Camera și Senatul din timpul guvernului național-țărănesc au votat o nouă lege a educației fizice.

Dată în București, la 5 mai 1933 și publicată peste trei zile în Monitorul Oficial (5), noua lege, semnată de Dimitrie Gusti — ca ministru al instrucțiunii, al cultelor și artelor — o modifică pe cea din septembrie 1929, cu excepția unor articole care rămîn mai departe neschimbate.

Această lege cuprinde două părți distincte : una privitoare la **inițiativa particulară** în domeniul educației fizice, sporturilor și turismului, cealaltă referitoare la **Statutele U.F.S.R.**

O dată venit la cîrma țării, în anul 1929, partidul național-țărănesc a adoptat politica „porților deschise" în economia țării, concesionînd numeroase monopoluri capitalului străin, dînd cîmp liber „inițiativei" în toate domeniile, inclusiv în domeniul mișcării sportive. Acest program politic a impus modificarea vechilor legi de sub guvernarea liberală, considerate prea rigide. Așa se explică faptul că și educația fizică a „beneficiat" de o nouă lege, de fapt aceeași din 1929, în care au fost strecurate însă cîteva modificări ce interesau noua guvernare.

Primele 39 de articole ale legii din 1929 rămîn valabile și în noua lege. Articolele 40—43 sînt singurele care au fost modificate, iar articolele 44, 45 și 46 din vechea lege au primit acum altă ordine, devenind articolele 52, 53 și 54, deoarece între ele s-au introdus, ca fiind noi, articolele 47—51.

Politica „porților deschise" de care am vorbit este vizibilă la noua lege în articolul 40, unde se arată că **„Inițiativa particulară este liberă de a se manifesta pe terenul educației fizice, sporturilor și turismului..."** (6).

În articolul 51, unul din cele nou introduse, se reconfirma de fapt (dacă mai era nevoie) că **„U.F.S.R. intră în toate drepturile și obligațiunile F.S.S.R."**, care fusese desființat încă din iarna anului 1929—1930 și înlocuit de U.F.S.R.

*) Istoria României în date, Ed. enciclopedică română, București, 1971 — la pag. 349 apare greșit data de 19 iunie 1932.

Noua lege, în partea a II-a a sa, statuează, mai concret însă, rolul și zona de responsabilitate a U.F.S.R. în mișcarea sportivă națională. Se aduc unele precizări absolut necesare privind statutul și atribuțiile U.F.S.R. Așa, de pildă, această organizație putea să cuprindă acum și federații de educație fizică, de turism (de curînd se înființase „O.N.T."), sediul central se stabilea prin lege numai în Capitală (art. 2), limba română era consfințită ca limbă oficială (art. 4).

Adunarea generală era cosfințită a fi **„organul suprem al U.F.S.R."** (art. 12), ea putînd fi convocată o dată pe an, în cursul lunii martie (cea ordinară) sau ori de cîte ori era necesar (cea extraordinară) (art. 13). O adunare generală extraordinară a U.F.S.R. s-a ținut la data de 18 februarie 1934, cînd au fost votate, în unanimitate, aceste statute.

Cum guvernul național-țărănesc, sufocat de efectele crizei economice, ajunsese în situația de a supune dezbaterii și aprobării parlamentului chiar și cîte două legi pe zi, nu e de mirare că unele dintre ele stipulau anumite prevederi pe care alte legi le anulau. Acest caracter contradictoriu apare și în legea educației fizice de care ne ocupăm, unde la articolul 1 se arată, de pildă, că **„U.F.S.R. este alcătuită din Federațiunile naționale de sport de specialitate, cîte una din fiecare ramură de sport"**, iar mai jos precizarea este anulată de același articol, care permite tocmai **„Reunirea mai multor ramuri de sport într-o Federațiune comună"** (7).

Legea în discuție nu putea depăși limitele politice ale epocii a căror amprentă este subliniată vizibil chiar în articolul 6 din statut : **„În afară de preocupările pur sportive, orice altă activitate politică, confesională etc. este cu desăvîrșire interzisă în cadrul U.F.S.R."**.

Așadar, noua lege statua și caracterul pur tehnicist al U.F.S.R. — organizație care reunea mii de membri.

Cu alte cuvinte, tînărul, o dată intrat pe terenul de sport, trebuia să-și lase la vestiar convingerile politice sau opiniile ce contraveneau regimului, trebuia să uite că lucrează la patron, că este exploatat etc.

Referitor la acest din urmă aspect, P.C.R., aflat în ilegalitate, a găsit nenumărate prilejuri pentru a atrage atenția, în documentele sale, în manifeste, în presa ilegală etc. asupra pericolului ce plana asupra tineretului, recomandînd mijloacele cele mai adecvate și căile de urmat pentru a preîntîmpina fenomenul de depolitizare a mișcării sportive, ca și pentru a contracara un alt fenomen ce amenința din ce în ce mai aproape tînăra generație și activitățile ei : fascizarea și militarizarea activității sportive. Un asemenea prilej l-a constituit, de pildă, Congresul al V-lea al P.C.R., desfășurat în decembrie 1931. În rezoluția adoptată la Congres, **„În chestiunea tineretului"**, P.C.R. a indicat comuniștilor, organizației sale revoluționare să folosească toate mijloacele legale și semilegale pentru atragerea și educarea tinerei generații din organizațiile culturale, sportive etc. pe calea luptei revoluționare, în vederea înfăptuirii grabnice a Frontului Unic Muncitoresc.

Aceeași rezoluție scotea în evidență mijloacele pentru maturizarea politică a grupărilor sportive muncitorești, pentru consolidarea lor organizatorică, indicînd totodată principalele obiective pe acest tărîm, obiective cu semnificații politice majore : înfăptuirea **Frontului unic al asociațiilor sportive** și crearea unei **Uniuni sportive revoluționare de mase**.

Transformarea acestor organizații în ajutoare de nădejde ale partidului, spre a da consistență și pe această cale politicii sale de realizare a F.U.M., ca și **intensificarea** muncii de îndrumare ideologică și organizatorică în rîndurile tineretului (cel mai amenințat de legiuirile regimului burghezo-moșieresc), pentru a rezista încercărilor și măsurilor burgheziei care întemeia și susținea **„organizații militare fasciste... prin întrebuințarea tuturor formelor de fascizare și militarizare a tineretului în întreprinderi, la țară, în școli, în căminele de ucenici"** (8) etc. — acestea au constituit indicațiile Congresului al V-lea și ale Plenarei din aprilie 1932 ale P.C.R. pentru anii următori, linia de conduită imprimată de partid mișcării sportive muncitorești.

Conținutul și orientarea legiuirilor sportive în perioada ce a urmat au fost marcate puternic de pătrunderea și manifestarea tot mai zgomotoasă a ideologiei fasciste. Încercarea vîrfurilor reacțiunii de a pregăti opinia publică în sensul arătat se va resimți și în legiuirile ce au dirijat viața sportivă din țara noastră pînă la 23 August 1944, perioadă caracterizată printr-o decădere continuă a rolului ei social-educativ.

În acest context se integrează mai întîi **„legea pentru înființarea Oficiului de Educație a Tineretului Român"** (O.E.T.R.) și **„legea pregătirii premilitare"** — ambele votate la 28 aprilie 1934, ca o prelungire a **„legii pentru apărarea ordinei în stat"**, apărută la 7 aprilie 1934.

Motivînd în articolul 1 că se înființează O.E.T.R. **„Pentru educația morală, națională și fizică a tineretului de ambele sexe pînă la (vîrsta de) 18 ani și pentru coordonarea și controlul activităților similare ale instituțiilor de stat și particulare..."** (9), legea O.E.T.R. a constituit un prim **pas înapoi** de la ceea ce se realizase pînă atunci pe acest tărîm, o **încălcare gravă** a statutului, a personalității juridice atît a U.F.S.R. cît și a O.N.E.F.

Prin această lege, întregul tineret cuprins între 17 și 18 ani a fost încadrat în organizația „Straja țării" (Străjerie) și, o dată cu el, au fost incluși și cercetașii, ca detașamente de elită (1).

Ce se întîmpla cu punerea în valoare a valențelor reale, autentice, ale educației fizice, cine se preocupa de acum înainte de educația tineretului care depășea vîrsta de 18 ani, legea O.E.T.R. nu ne spune.

Fiind condusă direct de rege, noua instituție nu mai putea fi trasă la răspundere de textul vreunei legi.

Măsurile și obiectivele antipopulare și antinaționale ale noii legi au fost combătute cu tărie de comuniști, de forțele democratice și progresiste ce activau în mișcarea sportivă, contribuind — atît cît a fost posibil — la anihilarea programului O.E.T.R.

„Ticluită din imboldul primului fabricant și moșier din România, Carol al II-lea" — cum se arăta într-un document (3) — legea O.E.T.R. preconiza un sistem educațional refractar democrației și progresului pe acest tărîm.

Cum era și firesc, o asemenea lege, intrată în vigoare în ianuarie 1935, nu era sortită să dureze prea mult.

„Legea de pregătire premilitară", votată la 28 aprilie 1934, concomitent cu cea de mai sus, completează programul de măsuri preconizat de camarila regală pentru educarea tinerei generații.

Potrivit primelor două articole, pregătirea premilitară — prin care se urmărea **„întărirea simțămintelor morale și naționale... dezvoltarea aptitudinilor fizice, dobîndirea cunoștințelor militare elementare..."** (10) — devenea **„obligație pentru toți tinerii de 18, 19 și 20 de ani, fii de cetățeni români"**.

Durata efectivă a pregătirii se stabilea (cf. art. 3) la 40—50 de ședințe pe an (o ședință fiind de 3—5 ore, de obicei în zilele de sărbătoare, după serviciul religios) la care se mai adăuga o concentrare anuală de 4—7 zile.

Ponderea educației fizice în programul ședințelor de pregătire era dominantă, reprezentînd un procent de 34,30% (aproximativ 60 de ore pe an de gimnastică, jocuri, atletism, schi, înot etc.), în vreme ce exercițiile și cunoștințele militare (instrucție tehnică, trageri etc.), numai 25,72%, deci 45 de ore din ansamblu (11).

Pentru realizarea practică a acestei pregătiri au fost puse la dispoziție **„terenurile destinate O.N.E.F."** pe tot cuprinsul țării, precum și acelea pe care **„Ministerul Agriculturii și Domeniilor (era)... obligat să le cedeze pentru completarea în comunele unde lipsesc ; terenurile date societăților sportive de către stat, județ sau comună ; precum și terenurile de instrucție și poligoanele de tragere ale garnizoanelor"**.

Legea pregătirii premilitare își are meritele ei, însă și tot atîtea limite. Ea a încurajat amenajarea unor noi baze sportive, a dotat cu instalațiile tehnico-aplicative pe cele existente, a stimulat pregătirea tineretului din acest punct de vedere, înarmîndu-l cu o serie de cunoștințe utile și astăzi. Prin cele arătate, legea a contribuit deci la schimbarea, în sens pozitiv, a unei stări de lucruri.

Una din limitele ei consta în aceea că se adresa numai **„fii(lor) de cetățeni români"** (art. 1), intrînd în vigoare așa, cu acest caracter unilateral, începînd de la 1 noiembrie 1934.

Ambele legi apărute în 1934 au avut un rol în pregătirea tineretului care avea să ia parte la concursurile sportive și militare ale Micii Înțelegeri, inaugurate în același an la București (fotbal) și la Eforie (scrimă, călărie, înot, alergări etc.).

Anii care au urmat au produs noi reglementări în raporturile mișcării sportive cu O.E.T.R., toate legăturile pe acest tărîm contribuind la poluarea educației fizice cu ideologii de împrumut.

Încă din 4 aprilie 1936 apărea o nouă lege a O.E.T.R., prin care U.F.S.R. era recunoscută ca organ oficial delegat, component al acestei instituții autonome de stat (12). În același an, la 1 decembrie, O.N.E.F. a fost și el desființat. În ianuarie 1937 și Cercetășia lua o cale reacționară fiind inclusă în Străjerie — organizație paramilitară pentru tineret, creată și condusă de Carol al II-lea care, începînd din luna octombrie, avea să includă și O.E.T.R.-ul.

Tot în 1937, la 18 iunie, avea loc și transformarea I.S.E.F. în Academia Națională de Educație Fizică (A.N.E.F.).

Noile legiuiri promulgate în iunie, noiembrie și decembrie 1938, ca și în cursul anului 1939 nu au făcut altceva decît să subordoneze și mai mult mișcarea sportivă (în special prin U.F.S.R.) „Străjii țării" care, în urma legii din 15 decembrie 1938, a fost din nou reorganizată. Potrivit **„Legii Străjii țării"**, promulgată la această dată, **„toate organizațiile de stat și particulare"**, care se ocupau în vreun fel de tineret, erau **„supuse supravegherii"** sale (art. 4, cap. I Dispoziții generale) (13). Așadar, de acum înainte, atît organul oficial al mișcării sportive — U.F.S.R. —, federațiile sportive din țară, cît și organizațiile de tineret de tipul **„Asociația Arcașilor României"** (A.A.R.), **„Asociația Șoimii Carpaților"** (A.S.C.) etc., erau subordonate Străjii țării — improvizației care, sub pretextul educației fizice și morale, s-a ocupat de educația monarhistă a tineretului, de propagarea cultului dinastic, a naționalismului și a misticismului, pînă în septembrie 1940, cînd a fost desființată.

Toate aceste încercări și remanieri au culminat cu cele ale dictaturii militaro-fasciste, inaugurată de guvernarea antonesciană la 6 septembrie 1940. Chiar a doua zi, la 7 septembrie, printr-un decret, noul guvern a desființat Straja țării, iar ceva mai tîrziu, prin legea din 30 septembrie, U.F.S.R. a fost și ea înlocuită cu Organizația Sportului Românesc (O.S.R.) — organizație sportivă de tip militaro-fascist, care va conduce sportul din țara noastră pînă în anul 1944 (2).

În căutarea unor formule mai fericite, nici O.S.R. nu a fost scutită de reorganizări. Un decret-lege pentru organizarea sportului românesc, din anul 1941, de pildă, a rămas în fază de proiect (14) pînă în anul 1943 cînd a dat naștere unei noi legi a educației fizice și sportului. Altele asemănătoare au avut același rezultat sau au redus numărul orelor de educație fizică, așa cum s-au petrecut lucrurile după apariția Ordinelor Ministerului Învățămîntului nr. 176922/1943 și nr. 46716 din același an. Soarta sportului românesc era pecetluită. Se impunea o schimbare radicală pentru asanarea lui. Dar nu prin legi. Această transformare s-a ivit după actul istoric de la 23 August 1944 — eveniment care a împărțit în două epoci, total diferite, istoria României, inaugurînd o nouă epocă, nemaiîntîlnită — cea pe care o trăim de trei decenii.

★

După constituirea, la 15 septembrie 1944, a Organizației Sportului Popular, o nouă lege venea să consfințească și să întărească rolul de organizație eroică al O.S.P. — prima treaptă organizatorică din anii puterii populare. Intrarea în legalitate a O.S.P. a fost proiectată încă în primăvara anului 1945, din inițiativa și sub guvernarea democratică a guvernului doctor Petru Groza. Doctorul Petru Groza era un mare iubitor și animator al sportului însă, așa cum vom vedea, edictarea unei legi care să reglementeze această realitate nu a fost posibilă decît mult mai tîrziu.

La puțin timp de la venirea la cîrma țării a primului guvern democratic a fost promulgată și o lege privind reorganizarea învățămîntului superior de educație fizică. Știm că prin legea din 18 iunie 1937 acest institut (I.S.E.F.) a fost reorganizat în A.N.E.F. De la acest rang avea să-l coboare însă legea din 4 noiembrie 1938, prin care A.N.E.F. a fost retrogradată la nivelul unei simple școli de specialitate. Prin legea din 23 iunie 1942 institutul ce fusese fondat în urmă cu două decenii este proclamat acum **„Școală Superioară de Educație Fizică"** — un serios pas înapoi, care va fi recuperat abia prin legile din anii puterii populare.

Cum războiul încă nu se terminase, iar guvernul dr. Petru Groza va fi instaurat abia la 6 martie 1945, în ianuarie același an, deci sub guvernarea generalului Rădescu, a fost edictată o nouă lege privitoare la organizarea învățămîntului superior, lege care nu a schimbat prea mult situația institutului, lăsîndu-l mai departe în rîndul școlilor superioare speciale. Această stare de lucruri, consfințită de dispozițiile articolelor 181—187 ale legii organizării învățămîntului superior, precum și de legea nr. 8, publicată în Monitorul Oficial nr. 5, din 8 ianua-

rie 1945, avea să fie înlăturată în scurt timp, prin legea nr. 581 din 21 iulie 1945 privitoare la reorganizarea A.N.E.F. (15).

Potrivit articolului 1 al noii legi, **„Școala Superioară de Educație Fizică"** își reia denumirea de **„Academia Națională de Educație Fizică"**.

Revenită în drepturile ei legitime, noua instituție pentru pregătirea profesorilor de educație fizică necesari învățămîntului de toate gradele era declarată — la articolele 2—3 — **„persoană juridică de drept public"** și totodată **„instituție de învățămînt superior, cu conducere autonomă, egală în rang și similară ca organizație cu Academia de Înalte Studii Comerciale și Industriale"**. Era prima și cea mai completă lege care răspundea pe deplin cerințelor și reglementărilor privind **locul** și **rolul** acestui institut în contextul noilor realități social-economice și politice ale țării.

Dacă pe acest tărîm situația era definitivată, în ce privește organizarea activității sportive existau unele motive obiective, care întîrziau legalizarea O.S.P. și, totodată, menținerea în paralel a U.F.S.R. la conducerea sportului românesc.

Un proiect de lege care prevedea înlăturarea acestui dualism — O.S.P.-U.F.S.R. — a fost dat publicității, spre dezbatere, încă din vara anului 1945. Din luna iunie, deci, O.S.P. ar fi putut deveni, oficial, singurul organ central de conducere și îndrumare a mișcării sportive din România democratică. Din păcate însă, legea nu a putut fi sancționată atunci, deoarece, începînd din august 1945, regele a rupt contactul cu guvernul dr. Petru Groza și, timp de cinci luni, a refuzat să semneze orice decret, orice lege, pentru a le imprima astfel caracterul de acte **„neconstituționale"**. Așa se explică faptul că și decretul pentru oficializarea O.S.P. nu a putut fi semnat decît în primăvara anului următor, la cererea și motivarea dr. Petru Groza.

În expunerea de motive a multașteptatului document, primul ministru al țării arăta că vechea organizație U.F.S.R. avea un rol secundar, tot mai neînsemnat și nu mai corespundea **„exigențelor statului român democratic"**. Schimbarea raportului de forțe, pe acest tărîm între clase și **„incadrarea întregului tineret în mișcarea sportivă** — arăta în continuare dr. Petru Groza — **se prezintă ca un comandament primordial pentru realizarea democratizării tineretului și ridicarea nivelului fizic, moral și cultural al tuturor păturilor sociale prin sport, educație fizică și turism"**.

Sub puterea argumentelor și a realității, regele a fost nevoit să semneze decretul-lege nr. 135 din 7 martie 1946, recunoscîndu-se astfel O.S.P. ca organizație de masă unică, investită cu **„conducerea și controlul mișcării sportive"** cu dezvoltarea multilaterală și pe baze democratice a educației fizice și sportului din România (15).

Noua lege înlătura pentru totdeauna dualismul existent și recunoștea autonomia unei noi organizații, democratice, care avea să răspundă (în fața partidului și guvernului) de bunul mers al întregii mișcări sportive pînă în vara anului 1949.

Adoptînd ca program lozinca **„Toate sporturile pentru popor"**, O.S.P. a făcut posibilă trecerea mai rapidă a sistemului de educație fizică de la etapa procesului început în primii ani ai revoluției populare, la cea actuală.

★

Legiuirile și hotărîrile care au apărut în anii de după eliberare oglindesc schimbările profunde economice și social-politice petrecute în procesul revoluției și al construcției socialiste, schimbări reflectate nemijlocit și pe planul evoluției, modelării și perfecționării noilor structuri și relații ale organizării educației fizice și sportului.

Cea mai importantă lege, care a dat o nouă finalitate și un nou conținut social-politic fenomenului sportiv din țara noastră, este cunoscuta Lege cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport nr. 29, din 1967, în virtutea căreia au fost înlăturate sau modificate toate prevederile ce nu mai țineau pasul cu viața.

Articolul 1 al legii a proclamat, începînd din 1968, educația fizică și sportul din Republica Socialistă România ca **„activități de interes național"**, deci o problemă de stat căreia i se acordă toată atenția.

Așadar, de dreptul de a beneficia liber și oricînd de virtuțile educaționale ale acestor activități, astăzi nu mai poate fi privat nimeni, indiferent de vîrstă, sex, naționalitate etc. Toți oamenii muncii dispun astăzi, prin lege, de dreptul de a fi încadrați într-o formă organizată de practicare a sportului (asociație, club,

cartier, întreprindere, şcoală etc.), benevol, fără ca acest mediu sau însăşi legea să le pretindă o anumită performanţă ori aderarea la un anumit club.

Legea sportului — instrument şi document fundamental care susţine evoluţia fenomenului sportiv, alături de instituţiile, propaganda, instrucţiunile etc. ale mişcării sportive — **decretează** (în sensul că nu respinge, ci recunoaşte, elogiază chiar) caracterul de interes naţional al celor două activităţii.

A fi sănătos, bine şi armonios dezvoltat, a te „exprima" la orice vîrstă prin deprinderi, mişcări şi eforturi cît mai adecvate cerinţelor multiple ce le implică participarea fiecăruia la creşterea productivităţii muncii, la apărarea ţării, la dezvoltarea ei multilaterală — astăzi înseamnă o **datorie socială**, o **datorie patriotică.**

Proclamînd activităţi de interes naţional cele două valori ce aveau să figureze de atunci şi în titulatura C.N.E.F.S. şi a organelor sale din teritoriu, Legea sportului a contribuit şi contribuie, alături de celelalte hotărîri şi instrucţiuni, neenunţate aici, la modelarea comportamentului uman, la creşterea rolului fenomenului sportiv în societate, la perfecţionarea sistemului românesc de educaţie fizică şi sport, punînd bazele unui cadru organizatoric mai adecvat, mai bine corelat cu realitatea socială.

BIBLIOGRAFIE

1. GHIBU E., TODAN I. : op. cit. pag. 57.
2. GHIBU E., TODAN I. : op. cit. pag. 66.
3. POSTOLACHE N. : P.C.R. şi mişcarea sportivă din România, Ed. Stadion, Bucureşti, 1974, pag. 356 (manuscris).
4. * * * : Institutul Superior de Educaţie Fizică, Zece ani de activitate, 1933, pag. 6.
5. * * * : Monitorul Oficial, nr. 104, 8 mai, 1933.
6. * * * : U.F.S.R., Legea educaţiei fizice din 1933, Bucureşti, 1934, pag. 3.
7. * * * : Ibidem, pag. 7.
8. * * * : Documente din istoria U.T.C.R., 1917—1944, Ed. tineretului, 1958, pag. 218—222.
9. * * * : Monitorul Oficial, 9 mai, 1934.
10. * * * : Norme pentru punerea în aplicare a legii de pregătire premilitară, Monitorul Oficial şi Imprimeriile Statului, Imprimeria naţională, Bucureşti, 1934, pag. 13.
11. * * * : Ibidem, pag. 117, anexa nr. 3.
12. * * * : Legea pentru organizarea şi funcţionarea O.E.T.R., promulgată cu decretul nr. 821, 4 aprilie, 1936 şi publicată în Monitorul Oficial nr. 81, partea I, 6 aprilie, 1936.
13. * * * : Legea Străjii ţării, Monitorul Oficial, nr. 292, 16 decembrie 1938.
14. * * * : Proiect de decret-lege pentru Organizarea Sportului Românesc, Analele Educaţiei Fizice, Anul X, nr. 3, 1941.
15. * * * : Monitorul Oficial, partea I, nr. 164, 23 iulie, 1945.
16. * * * : Monitorul Oficial, 9 martie, 1946.

N. POSTOLACHE : Les lois sportives (II).

Dans la période qui a suivi, l'enseignement supérieur d'education physique a réalisé des grands progrès.

Par la loi du 17 mai 1932, I.S.E.F. a été réorganisé, devenant une institution autonome, égale et similaire aux institutions universitaires. On lui a accordé le statut de personne juridique, légiférant la durée des cours à quatre ans.

En mai 1933 apparaît une nouvelle loi de l'éducation physique ; cette loi contient deux parties : une concernant l'initiative particulière dans le domaine de l'éducation physique, du sport et du tourism, l'autre concernant les statuts l'U.F.S.R.

Venu au pouvoir, en 1929, la parti national paysan a adopté la politique des „portes ouvertes" dans l'économie du pays, permettant l'initiative particulière dans tous les domaines, y compris dans le mouvement sportif.

Dans la période qui a suivi, le contenu et l'orientation des lois sportives ont été fortement marqués par pénetration et la manifestation bruyante de l'idéologie fasciste, ce qui se fera sentir dans les lois qui ont dirigé la vie sportive de notre pays jusqu'au 23 Août 1944. Dans ce contexte est intégrée

„la loi pour la création de l'Office d'Education de la Jeunesse Roumaine (OETR), ainsi que la loi pour la préparation militaire (toutes les deux au 28 avril 1934). Les années qui ont suivi ont apporté des nouvelles reglémentations dans les rapports du mouvement sportif avec l'OETR, toutes les relations sur ce terrain contribuant à la pollution la l'éducation physique avec des idéologies d'emprunt.

En 1937 I.S.E.F. est transformé en Académie Nationale d'Education Physique (A.N.E.F.). Les nouvelles lois promulguées en juin, novembre et décembre 1938, ainsi que celles de l'année 1939 ont subordonné davantage le mouvement sportif à „la Garde du Pays" (Straja Țării). Le gouvernement antonescien, instauré en 1940, abolit par un decret la Garde du Pays, et plus tard, U.F.S.R. a été remplacée par l'Organisation du Sport Roumain (O.S.R.), organisation sportive de type militaire fasciste, qui dirigera le sport de notre pays jusqu'en 1944. L'Organisation du Sport Populaire est constituée le 15 septembre 1944, représentant le premier échelon d'organisation après l'instauration du pouvoir populaire. Par la loi de 1942, concernant la réorganisation de l'enseignement inférieur, l'institut, qui avait été fondé il y a deux décénnies, est proclamé „Ecole supérieure d'éducation physique", injustice récuperée par les lois des années du pouvoir populaire. Par la loi nr. 581 de 1945 sur le réorganisation de l'A.N.E.F., l'Ecole Supérieure d'Education Physique reprend son nom de Académie Nationale d'Education Physique. En 1946 le roi est obligé de signer un decret-loi par lequel il reconnaît l'O.S.P. organisation unique, investie, avec la „direction et le contrôle du mouvement sportif", avec un développement.

N. POSTOLACHE : Sporting Laws (2)

Physical education and sports in high educational institutes made great progress in the period to follow.

According to the law passed on May 17, 1932 the I.SE.F. was reorganized and became an autonomous institution equivalent and similar to any higher educational establishment. Moreover, it became legal. Courses were established to last for four years.

A new law on physical education was passed in May 1933. Ist two parts refer to the private initiative in the field of physical education, sports and tourism and to statutes of the U.F.S.R.

In 1929 when it had come to power the National Peasants' Party had adopted the policy of "open gates" in the country's economy, that is it had given free scope to the private initiative in all fields, sports included.

In the period to follow, the content and orientation of sporting laws were marked by the noisy fascist ideology. The situation remained at such till August 1944. Such laws were for instance "the law for the foundation of the Office of Education of Romanian Youth (OETR)" and "the law on pre-military training", both passed in April 1934. The following years witnessed further regulations governing the relations of the sporting movement with the OETR. Physical education was harmed by a false ideology.

In 1937 I.S.E.F. was changed into the National Academy for Physical Education (ANEF). The new laws issued in June, November and December 1938 and those of 1939 subordinated the sporting movement to the „Straja Țării" organization. The government headed by Antonescu, instored in 1940, banished the „Straja Țării" and later U.F.S.R. was replaced by the Organization of Romanian Sports (OSR), a military-fascist organization which ruled Romanian sports until August 1944. On 15 September, 1944 the People's Sporting Organization was set up, the first organization after the conquest of the power. According to the 1942 law on the reorganization of higher education, the Institute founded two decades before, was proclaimed "High School for Physical Education." The people's power laws only changed the respective situation. Law No. 581 of 1945 on the reorganization of ANEF, provided for the change back of the denomination High School for Physical Education into the National Academy for Higher Education. In 1946 the king was obliged to sign a decreelaw by which the OSP was acknowledged as a unique organization entitled to rule over and check up the sporting movement. The organization was also meant to develop physical education and sports in Romania multilaterally and on democratic bases.

The most important law, however, was the Sports Law (Law No. 28 of 1968) which gave a new socio-political content to the Romanian sporting phenomenon also establishing ist new goals.

meridiane

PREGĂTIREA PSIHOLOGICĂ A TINERILOR GIMNAȘTI

Pentru educarea calităților moral-volitive ale tinerilor gimnaști (perseverență și disciplină, activitate independentă și inițiativă, stăruință și dîrzenie, fermitate și stăpînire de sine) e necesar ca antrenorul să cunoască particularitățile elevilor și să știe să prevină piedicile în dezvoltarea acestor calități.

Dintre lipsurile în dezvoltarea perseverenței și disciplinei amintim dificultatea elevilor în a-și preciza un scop într-un anumit antrenament sau concurs, lipsă de seriozitate în alegerea căilor și mijloacelor de realizare a scopului propus, incapacitate de a-și analiza mișcările și acțiunile, neexecutarea sarcinilor trasate de către profesor, întîrzieri la antrenamente, încălcarea regimului de viață stabilit de antrenor.

Pentru înlăturarea acestor neajunsuri se vor folosi discuțiile individuale și în grup, aducînd exemple stimulative. Se vor lua exemple din istoria gimnasticii, se va vorbi elevilor despre tăria de caracter și voința nestrămutată de care au dat dovadă în munca lor unii gimnaști excepționali ca: V. Ciukarin, G. Saghinian, B. Șahlin, G. Urbanovici, L. Latînina. Se va recomanda elevilor citirea unei cărți despre gimnaști și gimnastică (sau citirea acestor cărți în grup). Se vor comenta articole interesante despre antrenamentele și concursurile gimnaștilor. Vor fi stimulați în colecționarea de fotografii, desene, note cu tematică sportivă pentru albume cu comentarii și schițe proprii. Sînt indicate vizionările în colectiv a unor filme cu concursuri de gimnastică, a unor spectacole de circ și de balet, urmate de comentarii.

Perseverența se poate educa numai la acei tineri care îndrăgesc gimnastica și sînt interesați să progreseze în acest domeniu.

Este necesar să se stabilească pentru fiecare sarcini concrete de perspectivă pe ani, pe etape, pentru fiecare antrenament. De exemplu, stabilirea perspectivei pentru următorii patru ani: intrarea în echipa reprezentativă a școlii, orașului, regiunii; fixarea de sarcini pentru etapa anuală: însușirea tehnicii elementelor planificate, realizarea testelor de pregătire fizică, tehnică și special-motrică; stabilirea sarcinilor pentru ciclul de antrenament al anului următor, pe perioade de antrenament și cu sarcini concrete pentru antrenamentele apropiate: învățarea elementelor și legărilor din programa de clasificare și a elementelor care, în viitor, vor alcătui baza exercițiilor liber alese, dezvoltarea unor calități fizice, participarea cu succes la concursuri ș.a.m.d.

Este important ca sarcinile trasate de antrenor să fie considerate de către tinerii gimnaști ca îndatoriri proprii, care să se reflecte concret în planurile lor de antrenament. Antrenorul va analiza laturile pozitive și negative ale fiecărui elev la toate capitolele de pregătire sportivă: fizică, tehnică, special-motrică, psihică — și să indice căile de perfecționare.

Trebuie să se ajungă la situația în care tînărul gimnast să știe dinainte sarcinile antrenamentului și să respecte strict succesiunea stabilită pentru îndeplinirea lor.

Educație fizică și sport, nr. 4, 1975, pag. 63

Concomitent cu perseverența și disciplina se vor educa activitatea independentă și inițiativa. De obicei tinerii nu-și pot fixa singuri țelurile activității, nu sînt capabili să ducă la îndeplinire fără ajutor exercițiile planificate, nu sînt în stare să lucreze independent, să aplice singuri exerciții ajutătoare și pregătitoare, sînt ușor influențabili, nu dovedesc suficientă fantezie, prezență de spirit, inventivitate, nu pot întotdeauna să execute fără asigurare și ajutor exercițiile deja învățate.

Pentru educarea independenței și a inițiativei se vor crea situații pentru rezolvarea cărora tinerii gimnaști să fie constrînși să găsească soluții personale. În acest scop este folositor ca ei să fie atrași în alcătuirea planificării antrenamentelor. Ei vor fi îndrumați să-și întocmească un jurnal zilnic de antrenament, în care să fie trecute exercițiile propuse spre învățare, normele de pregătire fizică, volumul și procedeul de desfășurare a încălzirii speciale etc.

La început, antrenorul îi ajută la completarea jurnalului de antrenament, dă sfaturi, îi învață să fixeze sarcini concrete, să descrie corect și să deseneze exercițiile. Mai tîrziu, el verifică jurnalele gimnaștilor săi, controlează corectitudinea prevederilor unor sarcini particulare, valabilitatea căilor și mijloacelor de realizare a scopului, îndeplinirea exercițiilor planificate, capacitatea elevilor de a analiza tehnica de execuție, priceperea de a reda, prin efort de voință, reprezentările motrice musculare, corectitudinea autoaprecierilor acțiunilor exercițiilor efectuate. Dacă elevul are rețineri, antrenorul nu va include în planul de antrenament elementele și legările greșit însușite, evită aparatul „neîndrăgit", îi va arăta erorile și îi va face modificări în planul de antrenament.

Pentru educarea independenței și inițiativei se recomandă depistarea și analizarea greșelilor din exercițiile colegilor și ale celor proprii.

Antrenorul va deprinde pe tinerii gimnaști să găsească, în exercițiile noi, detalii analoage cu cele din exercițiile deja însușite ; să execute exercițiile fără asigurare și ajutor ; să-i ajute pe antrenor și colegi ; să-și expună fără reținer opiniile referitoare la înțelegerea tehnicii exercițiilor efectuate.

Manifestarea inițiativei și independenței se reflectă în întocmirea planurilor de antrenament și de concursuri. Elevii să fie stimulați în vederea unei munci creatoare, prin găsirea de elemente și legări noi și originale. În acest scop se poate aplica următorul procedeu metodic : se dau elevilor cîteva elemente din care să întocmească legări sau combinații. După acordarea unei durate scurte de gîndire și a unei execuții de probă, se vor organiza întreceri pentru cea mai bună compoziție și cea mai corectă execuție. Se recomandă, de asemenea, alcătuirea de exerciții pentru colegii de echipă.

Gimnaștii de categorii superioare să fie stimulați a executa independent — fără asigurare sau ajutor — unele combinații sau exerciții integrale. Se recomandă prevederea unei zile din ciclul săptămînal pentru activitatea independentă a executanților. În această zi gimnaștii conduc încălzirea, acordă colegilor ajutor și asigurare, indică greșelile de execuție din exercițiile colegilor, se întrajutorează în vederea eliminării greșelilor etc. Antrenorul participă la antrenament, dar pe cît posibil nu se amestecă în activitatea elevilor.

Este important ca tinerii gimnaști să fie deprinși să citească literatură de specialitate, să ducă un anumit regim de viață, să efectueze zilnic înviorarea, să desfășoare antrenamentul ideomotor ș.a.m.d.

E necesar ca elevii să înțeleagă sarcinile trasate de antrenor nu ca o obligație, ci ca o activitate față de care este necesară o atitudine responsabilă și creatoare.

Trăsăturile importante care asigură realizarea scopului propus sînt stăruința și dîrzenia. Neajunsurile caracteristice în dobîndirea acestor calități la tinerii gimnaști pot fi : lipsa de constanță în urmărirea scopului propus, lipsa de încredere în forțele proprii, lipsa muncii și atitudinii active și a interesului consecvent pentru executarea diferitelor sarcini, reținere în execuția unor exerciții, capitulare în fața greutăților, absența hărniciei și a dragostei de lucru. Pentru înlăturarea acestor deficiențe este necesar să se insufle tinerilor gimnaști încrederea în forțele proprii, convingerea că hărnicia la antrenamente și dîrzenia în concursuri vor contribui la formarea măiestriei lor sportive.

În procesul de instruire și de antrenament se cere ca gimnaștii să rezolve cu consecvență și dîrzenie sarcinile propuse, să ducă la bun sfîrșit fiecare sarcină, fiecare lecție de antrenament, să analizeze minuțios, cu pricepere tehnica exercițiilor învățate, să caute permanent să-și înlăture greșelile din execuții, să lupte cu deficiențele personale în pregătirea fizică, tehnică și psihologică. Antrenorul va pune în fața elevilor săi obstacole neprevăzute cu diferite grade de dificultate și va cere învingerea acestora (creșterea treptată a efortului, îngreuierea sarcinilor curente de antrenament, executarea exercițiilor în condiții îngreuiate pentru notă, începerea exercițiului la sol din diferite locuri ale covorului, executarea săriturilor acrobatice din diferite poziții inițiale, schimbînd lungimea elanului, executarea unor elemente bine însușite după o încălzire specială de durată scurtă și fără ea).

Este indicat să se pretindă elevilor îndeplinirea oricărei sarcini, chiar neinteresante, ca de exemplu : repetarea monotonă a aceluiași element, repetarea multiplă a exercițiilor de pregătire fizică generală, fără să se țină seama de oboseală sau plictiseală.

Folosind comparații reușite, exemple, glume plasate la timpul cuvenit, făcînd observații, remediind greșeli, antrenorul ajută elevii să se debaraseze de unele deprinderi negative. Legătura permanentă cu părinții, verificarea carnetelor de elevi, discuțiile cu gimnaștii dau posibilitatea antrenorului nu numai să-și cunoască multilateral executanții, ci și să-i controleze efectiv, în ce privește efectuarea însemnărilor în jurnalul personal de antrenament, executarea temelor pentru acasă, respectarea riguroasă a programului, a regimului alimentar și de odihnă.

În procesul de antrenament se recomandă executarea frecventă a exercițiilor cu notare de către antrenor și de elev. Acest procedeu îi determină pe executanți la o concentrare sporită a atenției și la o mai mare manifestare a efortului de voință. Înaintea efectuării exercițiului este bine ca tinerii gimnaști să execute mintal toate detaliile mai importante : să imite acțiunile cu brațele, cu trunchiul, cu picioarele ; să efectueze acțiunile cu autocomenzi ca : „să reușesc", „să execut mai bine", „mai ține", „stai", „picioarele întinse" etc.

Este important ca gimnaștii să fie pregătiți pentru executarea corectă a exercițiilor în orice condiții. În acest scop li se va pretinde la

fiecare antrenament, înainte de începerea execuției, să reproducă ideomotric încordările musculare de bază, necesare executării reușite a acțiunilor sau a exercițiilor.

Este folositor ca gimnaștii să fie învățați sistematic să-și dirijeze trăirile, să-și regleze stările emoționale, să-și aprecieze gradul de emotivitate (după puls, frecvența respirației, gradul de transpirație), să se autoliniștească, sprijinindu-se pe acele gînduri care au darul să le distragă atenția, să le restabilească sau să le mențină încrederea, efectuînd pentru aceasta exercițiile preferate de respirație sau altele.

Elevii să nu fie lăsați să se descurajeze din cauza greșelilor sau a nereușitelor. Analizînd greșelile, elevii să fie obligați să execute exercițiul corect și numai după ce reușesc acest lucru să li se permită trecerea la efectuarea unei noi sarcini de instruire. Felul îndeplinirii sarcinilor trebuie scos în relief, folosind pe larg diverse forme de apreciere, de stimulare, dînd ca exemplu pe cei mai buni.

Printre principalele lipsuri în dezvoltarea curajului și hotărîrii amintim : incapacitatea de a lua hotărîri rapide și de a executa acțiuni corespunzătoare, de a depăși un pericol real sau închipuit sau diferitele stări emoționale negative din timpul executării unor acțiuni sau elemente de mare dificultate, la antrenamente și în concursuri.

Pentru educarea curajului și hotărîrii se pot folosi următoarele procedee metodice : convingerea și autoconvingerea relativ la necesitatea și importanța efectuării sarcinii, de care depinde reușita în atingerea măiestriei sportive, executarea unor acțiuni sau exerciții riscante, efectuarea exercițiilor după o încălzire specială scurtată sau fără ea, în alte săli, pe aparate diferite din punctul de vedere al calității, fără asigurare și ajutor ș.a.m.d.

Antrenorul să pretindă elevilor să depășească frica și indolența la antrenamente și concursuri, creînd diferite procedee de ajutor și asigurare, selecționînd cu pricepere exercițiile pregătitoare și ajutătoare, folosind pe scară largă lonjele pentru asigurare, saltelele groase din burete, aparatele de dimensiuni reduse și altele. Este indicat să se manifeste o influență pozitivă referitor la mîndria și demnitatea elevilor, exemplificînd cu execuția plină de hotărîre și curaj a acelorași sarcini de către colegii lor cu stagiu sportiv mai mic. Este foarte important ca prima execuție a elementelor grele, riscante și periculoase să fie încununată de succes.

Este necesară efectuarea mai deasă a antrenamentelor în condiții apropiate celor de concurs ; executarea exercițiilor pentru notă, efectuarea unor întreceri în cadrul grupei, a școlii sau interșcoli. Este folositor uneori ca în cadrul antrenamentelor să fie create condiții mai grele decît cele de concurs (mărind înălțimea aparatului, schimbînd locul obișnuit al aparatelor, întîrziind în mod deliberat chemarea gimnastului la execuție sau dimpotrivă, chemîndu-l pe neașteptate, schimbînd ordinea la aparate, mărind sau micșorînd timpul pentru încălzirea specială etc.

Antrenorul trebuie să-i învețe pe tinerii gimnaști să-și distragă atenția de la unele probleme ale concursului și să se concentreze în momentele necesare. Pentru aceasta, la antrenamente să ceară elevilor ca, prin eforturi de voință, să uite de precedenta execuție nereușită, să li se distragă atenția prin înlocuirea unui aparat cu altul sau a unei sarcini cu alta, iar la sfîrșitul lecției să se revină la sarcina nereușită.

MODEL ORIENTATIV AL PLANIFICĂRII PREGĂTIRII VOLITIVE A GIMNAȘTILOR

Nr. crt.	PROCEDEELE METODICE	PERIOADA. NUMĂRUL LECȚIILOR																							
		PREGĂTITOARE									COMPETIȚIONALĂ										DE TRANZIȚIE				
		15	21	28	36	43	52	61	65	72	76	79	83	85	87	89	93	95	98	103	111	118	124	138	144
1	Una din execuții va fi încercare verificată (de control)	X	X				X															X		X	
2	Mutarea aparatului în alt loc al sălii			X																			X		
3	Antrenament pe aparate de calitate superioară sau inferioară celor obișnuite							X															X		
4	Executarea exercițiilor fără asigurare				X							X						X			X			X	X
5	Executarea exercițiului de concurs în stare de oboseală							X		X															
6	Executarea exercițiului de concurs de două ori în continuare sau cu pauză foarte mică între executări								X				X				X								
7	Concentrarea deosebită a atenției asupra exercițiului înainte de începerea executării				X	X	X		X				X	X											
8	Antrenament în prezența spectatorilor											X			X										
9	Executarea combinației sau exercițiului pentru notă					X							X	X				X							
10	Întrecere cu adversari de diferite niveluri de pregătire										X			X											
11	Concurs de verificare sau de selecție																		X	X					
12	Antrenament independent (fără intervenția antrenorului)				X											X							X		X

În educarea curajului și hotărîrii, antrenorul va stimula mereu inițiativa elevilor, dorința lor de a învăța elemente noi, riscante și de a le executa fără ajutor și asigurare. Bineînțeles, antrenorul trebuie să încurajeze dorința elevilor în manifestarea unui risc rațional.

Este important să se țină seama de faptul că tinerii nu pot să-și înăbușe anumite stări, dorințe, obiceiuri, tracul dinainte de concurs, să lupte cu indiferența și apatia ce îi cuprind uneori înaintea execuției unor exerciții și acțiuni dificile, cu descurajarea sau perplexitatea (buimăceala) după executarea nereușită a unor exerciții în timpul încălzirii sau în concurs sau legate de comportarea neașteptat de strălucită a adversarilor. Ei nu pot să facă întotdeauna față iritației, enervării ce îi cuprinde în urma unei nedreptăți în acordarea notei de către arbitri, nu sînt în stare să-și controleze execuțiile și comportarea la antrenamente și concursuri, să lupte cu oboseala, cu diverse senzații de durere.

Luptînd cu aceste deficiențe antrenorul trebuie să înțeleagă că dezvoltînd la tinerii gimnaști fermitatea și stăpînirea de sine, dezvoltă în același timp capacitatea de a-și dirija conștient gîndurile și acțiunile în momente grele, de mare răspundere.

Antrenorul să-i învețe pe gimnaști să se comporte la antrenamente la fel ca la concursuri. De exemplu, să-i cheme la antrenament cu 30 de minute înaintea orei de începere, să pregătească planul de încălzire, să facă controlul aparatelor, să îmbrace echipamentul în care vor evolua la concurs, să efectueze execuții pentru notă etc.

Pentru educarea fermității și stăpînirii de sine este bine uneori ca antrenorul să acorde ajutorul cu oarecare întîrziere pentru ca elevul să se pregătească pentru o execuție independentă. Cîteodată se poate anula antrenamentul și i se va trasa sarcina de a învăța singur un element plictisitor și neinteresant, sau de a se antrena la un element neplanificat.

Este folositor să se dezvolte „simțul măsurii". În acest sens, gimnaștii trebuie opriți cînd exagerează efectuînd un număr prea mare de repetări ale unor elemente bine însușite. Să se încurajeze întotdeauna străduința gimnaștilor de a duce antrenamentul la bun sfîrșit, cu toată oboseala de care sînt cuprinși.

Este necesar ca pregătirea psihologică să fie planificată în ciclul săptămînal la fel ca și pregătirea fizică, motrică și tehnică.

Procesul de educare a calităților volitive nu poate să se desfășoare la întîmplare.

Antrenorului trebuie să-i fie clar ceea ce vrea să obțină de la elevul său și ce procedee metodice să folosească pentru realizarea scopului propus.

Pregătirea psihologică se realizează în fiecare zi, în toate perioadele ciclului anual de antrenament. Să se pretindă sistematic elevilor o comportare tactică și stăpînire de sine, chiar și atunci cînd au suferit un eșec în activitatea lor sportivă, dacă s-au accidentat, dacă sînt nemulțumiți de ei înșiși, de colegi sau de condiții etc. Ei trebuie să aibă totdeauna o comportare plină de respect față de colegii mai mari, de arbitri, de adversari, chiar dacă sînt mai buni din punct de vedere tehnic.

Traducere de prof. PETRE DUNGACIU

din volumul „Iunii gimnast", Moscova, 1973

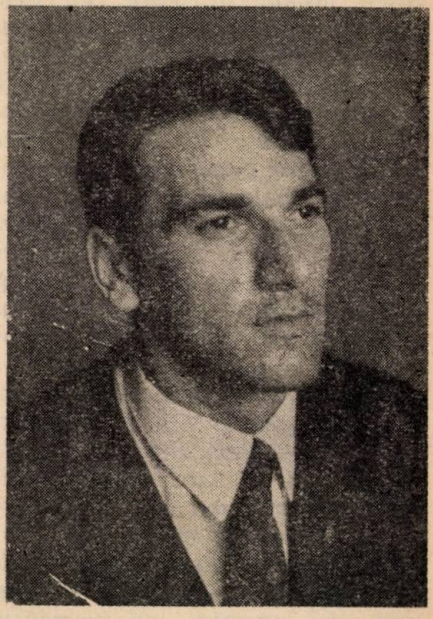
Portret

RADU VOINA

HORIA ALEXANDRESCU
Ziarist

DATE PERSONALE

- **Născut la Sighişoara, 29 iulie 1950.**
- **Înălţime — 1,85 m.**
- **Greutate — 80 kg.**
- **Primul antrenor — prof. Lucian Albu.**
- **Prima echipă — Voinţa Sighişoara.**
- **Actualul antrenor — Cornel Oţelea.**
- **Echipa la care activează — Steaua.**
- **Jocuri în reprezentativa ţării — 96.**
- **Goluri marcate în echipa naţională — 179.**
- **Maestru emerit al sportului.**
- **Campion mondial la seniori (1974), campion mondial universitar (1974 şi 1975), medalie de bronz la J. O. (1972).**
- **Absolvent al I.E.F.S.**
- **Ofiţer M.A.N.**
- **Căsătorit.**
- **Alte pasiuni : tenisul de cîmp, baschetul şi muzica de jazz.**



În handbalul nostru (şi în cel mondial), Radu Voina este în momentul de faţă ceea ce se cheamă „un jucător la modă". Orice antrenor — român sau străin — ar vrea să-l aibă în formaţie, orice echipă ar dori să-l numere în rîndurile sale, orice jucător şi-l visează alături în teren!

Radu Voina nu este un „gigant" şi nici un... pitic capabil de minuni,

Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1975, pag. 69

ci pur și simplu un jucător de talie medie, care nu reușește să impresioneze nici prin înălțime, nici prin forță. Într-un cuvînt, celor care nu-l cunosc, Radu Voina nu le spune nimic pînă la contactul său cu mingea. Atunci însă, cînd balonul i se așază între palme, supus, incredibil de liniștit și exact, spectatorul neavizat în ale handbalului este obligat să recunoască o valoare indiscutabilă, care-l fascinează. Prin ce ? Prin viteză debordantă, prin șoc și intuiție, prin imaginație, prin neprevăzut și nou, prin... TOT ! Și aceasta, pentru că Radu Voina însumează toate calitățile cerute unui jucător complet, el fiind capabil să evolueze la fel de bine în atac și în apărare, pe semicerc sau la linia de la 9 m. Radu Voina șutează cu succes de la distanță și știe să pătrundă fulgerător, se înșurubează în jurul axei sale, marcînd de pe pivot, plonjează cu dezinvoltură și curaj din cele mai închise unghiuri ale ambelor extreme. În același timp, el găsește mereu noi și noi modalități de punere în valoare a coechipierilor săi, achitîndu-se excelent de sarcinile atribuite coordonatorului de joc, creatorului — cum ne-am obișnuit să-l numim pe ocupantul acestui post-cheie.

Cariera sportivă a lui Radu Voina a cunoscut, în aceste condiții, succese remarcabile încă de la început. Sosit în București după perioada junioratului, băiatul tăcut și flexibil din Sighișoara a venit în 1969, în rîndul elevilor antrenorului emerit Eugen Trofin, un recunoscut șlefuitor de tinere talente. A intra în școala aspră a antrenorului Trofin presupune în primul rînd disciplină, o fermă și liber consimțită disciplină spartană, care nu permite invocarea oboselii și greului, a... imposibilului. Nimic nu este prea mult și prea dificil, nimic nu este inutil ! Totul se dăruiește, cu bună știință, viitorului !

Iar Radu Voina a înțeles de la bun început că acesta este drumul său. Și l-a urmat fără șovăire, la început strîngînd din dinți, iar mai tîrziu învățînd să găsească plăcerea pînă și în cele mai chinuitoare exerciții...

Alături de el, echipa Universității București de atunci mai cuprindea alte cîteva personalități de azi ale handbalului nostru : Kicsid, Cosma, Orban, Stef...

Nu e deci de mirare că Radu Voina a putut progresa rapid, propulsîndu-se pe firmamentul marilor vedete într-un timp record. Rînd pe rînd, în palmaresul său au intrat titluri de campion al țării, titluri mondiale universitare și de seniori, multe trofee de prestigiu în handbalul lumii.

Despre Radu Voina se spune acum că va deveni înlocuitorul lui Gațu. Jucător cerebral ca și marele său coleg de azi (și predecesor de mîine), Radu a reușit să smulgă unuia dintre cei mai zgîrciți (în aprecieri) antrenori ai lumii cuvinte de laudă. Este vorba de Ivan Snoj, conducătorul tehnic al echipei Iugoslaviei. Prezent la București, cu ocazia celei de a VI-a ediții a C. M. universitar, reputatul tehnician a spus : „Nu știu dacă în cariera mea am avut prilejul să văd un jucător mai complet ca Radu Voina ! În orice caz, consider că acesta este tipul ideal de handbalist, tipul jucătorului de mîine. Prin calitățile sale ieșite din comun, prin inteligența de joc și prin cunoștințele vaste, Radu Voina anticipează viitorul handbalului, oferindu-ne o prezență nu numai îmbucurătoare privirii, ci și bună de model. Cred că la ora actuală Radu Voina se

numără printre cei mai valoroși handbaliști ai lumii și nu știu cîți m-ar contrazice dacă aș afirma că e chiar cel mai bun !"

Această declarație măgulitoare exprimă sintetic tot ce se poate spune despre un jucător. Am avut curiozitatea să văd cum reacționează Radu Voina la aflarea ei și... i-am prezentat-o.

S-a uitat la mine lung, m-a rugat să-i mai citesc o dată, apoi a zîmbit larg, spunînd : „Nu e chiar așa. Pot să înșir cel puțin 20 de

jucători mai buni ca mine. În orice caz, am să-i mulțumesc lui Ivan Snoj pentru amabilitate !" *Eram aproape sigur că răspunsul va purta pecetea modestiei. Îl cunoșteam bine pe Radu Voina și știam că „nu-și va ridica nasul", cum mă prevenise un coleg.*

L-am întrebat pe Radu Voina ce-și dorește în viitor, spre ce țintă se îndreaptă. Zîmbetul său, stins brusc, mi-a reamintit că absolvise „școala antrenorului Trofin" și că viitorul reprezenta cea mai serioasă problemă. Mi-a răspuns : „În primul rînd, titlul olimpic ! Ne-a fost atît de aproape la München încît nu concep să nu-l cucerim la Montreal ! Pentru a reuși, însă, trebuie să muncim și mai mult, să creștem fizic și valoric. În al doilea rînd, mă gîndesc la Cupa campionilor europeni. Alături de echipa mea, Steaua, vreau ca trofeul acesta atît de prețios să reintre în vitrina clubului. Știu că e greu dar la fel de bine știu și că nu e imposibil !"

Am vorbit cu Radu Voina despre antrenamentele sale, despre secretele pregătirii unui handbalist de asemenea valoare. A spus firesc: „Secrete nu prea există. Totul e să nu-ți permiți ieșiri din ritm, să respecți cu rigurozitate toate verigile antrenamentului. Pregătirea fizică de la început, elementara și totuși atît de necesara prindere și pasare, apoi schemele tactice și jocul propriu-zis. Cam astea sînt marile secrete, cărora li se alătură o viață ordonată, fără excese și prea multe libertăți. Eu personal sînt pentru o armonioasă viață de familie, în care momentele de bucurie din teren se răsfrîng cum nu se poate mai bine, iar eșecurile își găsesc o alinare foarte necesară"...

Radu Voina ni se dezvăluise fără rețineri, ne vorbise cu căldură și sinceritate. La cei 24 de ani și jumătate pe care îi are, Radu Voina dovedește și în viață o maturitate surprinzătoare, maturitatea omului dintr-o bucată, a sportivului realizat.

H. ALEXANDRESCU: Radu Voina

Radu Voina a fait connaissance avec le hand-ball à Sighișoara, où il a eu Lucian Albu comme entraîneur. Après la période du juniorat, Radu Voina vient à Bucarest où il commence la préparation avec l'entraîneur émérite Eugen Trofin, reconnu comme artisan des éléments de valeur. Entré à l'école dure de l'entraîneur Trofin, où règne la discipline et où il n'y a pas de place pour les „tièdes", Voina a compris dès le début que celui-ci est son vrai chemin.

Bientôt les résultats de ses efforts se font sentir : champions du monde seniors (1974) ; champions du monde universitaires (1975) ; médaille de bronze aux Jeux Olympiques (1972).

Tous ces succés sont le fruit d'un travail soutenu que Radu Voina est capable de fournir avec tout l'amour pour son sport préféré.

H. ALEXANDRESCU : Radu Voina

Radu Voina started playing handball in Sighișoara where his instructor was Lucian Albu. As soon as his junior stage was over, Radu Voina came to Bucharest ; another instructor polished his aptitudes — Eugen Trofin. With the exacting meritorious instructor who is Eugen Trofin, for whom discipline in a key note, Radu Voina made big strides and embarked on the road to success : winner of a bronze medal in the 1972 Olympics, senior world champion in 1974, university world champion in 1975.

This success is the fruit of hard and steady work in the service of one's favourite sport.

Proletari din toate țările, uniți-vă!

ANUL XXVIII, NR. 5, MAI, 1975

CUPRINS

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

I. GRINȚESCU, M. OPREA : Pentru o rigoare științifică în normarea și notarea probelor de control cantificate în școală . . 2

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

C. DÎRJAN : Criterii de selecție și de orientare în pregătirea copiilor și juniorilor în baschet. 10

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

O. BĂNĂȚAN, MARGARETA ȚIGĂNUȘ : A doua acțiune de testare a nivelului de pregătire fizică a studenților 18

ELVIRA SIMIONESCU : Observații și recomandări privind educarea rezistenței la eleve 26

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

G. POPESCU : Activitatea de propagandă în cadrul asociațiilor sportive ale elevilor 31

I. BRATU : Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză 34

MEDICINĂ SPORTIVĂ

G. IONIȚĂ : Testarea capacității de efort fizic în sprijinul selecției sportivilor 37

OPINII — CONSULTAȚII

C. BOBEI, IULIANA BOBEI : Unele considerații cu privire la desfășurarea pentatlonului atletic școlar în anii 1969—1974 . . 42

I. DRĂGAN, F. PRINZ : Geneza interesului pentru sport la preadolescenți și rolul lui în orientarea lor profesională 48

FL. FRAZZEI : De la gimnastica lui P. H. Ling, la actuala programă de educație fizică școlară din Suedia 52

A. GAGEA : Cît mai departe, dar nu cu orice preț 57

MERIDIANE

* * * :Teste privind aprecierea pregătirii fizice în gimnastică, între vîrstele de 8—16 ani . . . 63

PORTRET

H. CRISTEA : Natalia Andrei . . 67

CALEIDOSCOP FOTBALISTIC

educație fizică și sport

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113 Costul unui abonament pe un an, lei 48 Abonamentele pentru străinătate, prin ROMPRESFILATELIA — București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 2001, Telex 225 București—România

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

PENTRU O RIGOARE ŞTIINŢIFICĂ ÎN NORMAREA ŞI NOTAREA PROBELOR DE CONTROL CANTIFICATE ÎN ŞCOALĂ

Prof. ION GRINŢESCU
Liceul pedagogic—Ploieşti
Lector univ. MIRON OPREA
Institutul de petrol şi gaze—Ploieşti

Prin **probe de control cantificate** înţelegem probele al căror rezultat este exprimat **cantitativ**, ca atare **măsurabil**, care servesc la **evaluarea posibilităţilor biomotrice** ale elevilor, implicit la **notarea** acestora ; acest gen de probe, dintre care unele sînt **obligatorii în şcoală** (1, 11), prezintă caracteristici cu aspect fundamental, deoarece prin intermediul lor se poate prefigura **randamentul social** al populaţiei şcolare.

Fenomenele biologice de complicaţie extremă, care survin în procesul **educaţiei fizice**, nu pot fi nici privite **superficial**, nici **absolutizate** (2), mai ales cînd elevii sînt **notaţi** în funcţie de rezultatele obţinute la probele de control **obligatorii** sau la cele **stabilite** de profesori, în condiţiile în care **o parte din fenomene şi în special cele biologice şi psihologice nu pot fi cantificate la acelaşi nivel de încredere** cu rezultatele obţinute de elevi la probele de control. În asemenea cazuri se ridică problema **„moralităţii"** notei la educaţie fizică, datorită claselor cu caracter **eterogen**, ai căror elevi fac faţă în mod diferit aceleiaşi norme, iar performanţele lor se distribuie statistic **pe o plajă mult mai largă** decît cea oferită de normele de control oficiale.

Tratarea superficială a imensului bagaj informaţional pe care ni-l pun la dispoziţie elevii prin probele de control cantificate **poate duce la negarea importanţei extraordinare a „feet-back"-ului bio-informaţional** ce stă la baza aprecierii randamentului lor sportiv sau social. **Nu trebuie să apreciem rezultatele ca atare ci, prin intermediul lor şi dincolo de ele, să determinăm anumite particularităţi ale personalităţii sau posibilităţile motrice ale subiecţilor**, evitînd totodată efectele **nocive** ale notelor, chiar ale acelora juste (8). În acest sens, o clasificare după **rang** a elevilor în cadrul unei clase, în cazul unei **normări nejustificate biologic**, se aseamănă cu măsurarea temperaturii cu un **termometru fără scară** (Piobetta).

Specialiştii în educaţie fizică apelează permanent la ansamblul integrat al ştiinţelor, pentru a obţine cunoştinţe şi date necesare la fundamentarea raţională şi optimă a **adaptării educaţiei fizice şi sportului la**

elevi şi a elevilor la aceste forme de activitate. Probele de control cantificate şi măsurătorile antropometrice sînt argumentele de bază ale concluziilor **biometriei,** oferind garanţia aprecierii juste a caracteristicilor structurale şi funcţionale ale elevilor (7). În condiţiile aceloraşi probe de control, problema **adaptării** acestora la elevi se rezolvă printr-o **normare logică,** ştiindu-se că **expresia legii care guvernează unele fenomene întîmplătoare şi printre ele pe cele biologice şi psihologice este curba lui Gauss-Laplace** (8), în funcţie de care se pot executa optim normarea şi notarea elevilor. Numai în această situaţie **se adaptează** şi elevii la sistemul de normare-notare ; numai astfel nota capătă un caracter optim, pentru că **problema centrală a notării rămîne gradul de obiectivitate a notei.** Asupra acestor aspecte am atras atenţia în două materiale publicate (3, 4), iar unele corelaţii importante între rezultatele probelor şi posibilităţile morfo-funcţionale ale populaţiei şcolare în creştere se găsesc prezentate succint în **studii de mare importanţă** pentru profesorii de educaţie fizică (6).

1. În cercetarea prezentă au fost prelucrare în **serii statistice** unele măsurători antropometrice şi rezultatele mai multor probe de control, date obţinute între anii 1971—1975 de la un număr de 7710 cazuri (3474 de fete şi 4236 de băieţi), elevi din clasele V—VIII şi anii I—III. Deoarece propunerile noastre privind normarea şi notarea **au acelaşi principiu de aplicare** la toate probele, aspectele diferind doar prin **amplitudinea claselor de valori** (a), şi pentru a nu aglomera materialul, ne vom referi la o singură probă de control obligatorie — **săritura în lungime de pe loc.** Autorii ţin la dispoziţia celor interesaţi tabelele cu seriile statistice nepublicate în materialul de faţă, care însă conţine concluzii pe marginea lor.

1.1.A. S-au efectuat următoarele **măsurători antropometrice :** a — greutatea (masa) (G) ; b — talia (T) ; c — înălţimea subiecţilor cu braţul ridicat (I).

1.1.B. S-au înregistrat date la următoarele **probe de control:** a — înălţimea maximă atinsă cu braţul ridicat din săritură, prin impuls vertical de pe loc (I_1) ; b — înălţarea C.G.G. la impuls (h) calculată prin relaţia $h = I_1 - I$; c — săritură în lungime de pe loc ; d — triplusalt de pe loc ; e — pentasalt de pe loc; f — săritura în lungime cu elan ; g — împingerea greutăţii de 3 kg fără elan ; h — aruncarea mingii de oină ; i — alergarea de viteză pe 30 m plat şi j — pe 60 m plat, ambele cu start din picioare. La grupuri restrînse de elevi cu detentă bună şi foarte bună s-a testat performanţa la săritura în lungime de pe loc fără elan de braţe (cu braţele la spate), pentru a fi corelată cu unii parametri antropometrici.

1.2. Amplitudinea claselor de valori (a) ale seriilor statistice nu a fost aleasă arbitrar, ci pe baza **fluctuaţiei rezultatelor** obţinute de subiecţi : executînd **aceeaşi probă** de mai multe ori, ei au rezultate diferite, în baza **legii unicităţii acţiunilor în timp şi spaţiu** (10), a cărei acţiune se simte mai mult la elevi şi mai puţin la sportivi, ca rezultat al diferenţelor de pregătire ; menţionăm că acest sistem este mai facil, ţinînd seama de considerente biologice, deoarece încercînd să stabilim amplitudinea claselor de valori în baza relaţiei din matematica statistică,

$$a = \frac{X \text{ max} - X \text{ min}}{1 + 3{,}322 \ 10g \ n}$$

(formula lui Sturges),

care fixează **mărimea intervalelor de grupări egale** (12), am obţinut clase de valori mult prea mici pentru fenomenul statistic studiat. Aceasta demonstrează că, cel puţin în cadrul fenomenelor educaţiei fizice, nu se poate apela oricum la instrumentul matematic. Informativ, prezentăm amplitudinea claselor de valori ale seriilor statistice ordonate de noi :

1.2.A — **Pentru măsurători antropometrice :**

$a_a = 5$ kg ; $a_{b,c} = 0{,}05$ m ;

1.2.B — **Pentru probele de control:**

$a_{a,b} = 0{,}05$ m ; $a_c = 0{,}1$ m ;

$a_d = 0{,}2$ m ; $a_{e,f,g} = 0{,}4$ m ;

$a_h = 2$ m ; $a_{i,j} = 0{,}2$ sec.

2. Cercetarea variaţiei rezultatelor la proba de control obligatorie, **sări-**

Tabelul 1

SĂRITURA ÎN LUNGIME DE PE LOC

																				Total 1.108	-
		B	Ă	I	E	Ț	I														
1	V	1	1	5	11	19	14	10	9	5	2									77	1,48
2	VI			2	4	13	10	29	15	11	3	1								88	1,59
3	VII			1	2	4	13	12	12	20	10	10	8	2						94	1,75
4	VIII			2	1	5	16	17	33	59	46	50	45	30	16	1				321	1,90
5	I			1	-	3	14	16	18	46	53	64	39	29	12	7	1			303	1,93
6	II						1	2	3	13	13	39	46	36	26	11	10	2		202	2,11
7	III											1	1	6	2	7	1	4	1	23	2,36
8	IV																			0	2,22
Nr. crt.	Clasa anul / a	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	n	$\bar{x}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
9	V	2	11	17	18	14	27	2	3											94	1,34
10	VI	1	4	4	3	14	19	17	6	6	2									76	1,49
11	VII	1	3	3	8	8	16	15	28	6	7	1								96	1,57
12	VIII			5	7	14	31	27	18	21	3	3	2							131	1,59
13	I	1	2	4	19	24	30	27	14	13	6	4								144	1,53
14	II	4	3	2	13	20	30	28	24	18	7	2	1							152	1,55
15	III				1	3	2	3	2	2										13	1,56
16	IV																			0	1,72
		F	E	T	E															706 Total	-

Legenda: 19 | 24 | 3 — $\bar{x}$ - media aritmetică a cazurilor studiate; Normarea oficială

tura în lungime de pe loc, s-a efectuat asupra unui număr de 1814 elevi (1108 băieți și 706 fete) din clasele V—VIII și anii I—III. Rezultatele au fost ordonate în serii statistice cu amplitudinea claselor de valori de a = 0,1 m, întocmindu-se tabelul I care cuprinde seriile statistice cu **extensia caracteristică** fiecărui an de studiu, însoțite (pe tabel) de **extensia normelor de control obligatorii** și de **media aritmetică** ($\bar{x}$), calculată la numărul de cazuri cercetate (n). La anii III (băieți și fete), în tabel figurează rezultatele reprezentanților unei singure clase mixte, tocmai pentru a demonstra că relațiile din tabel **nu depind** numai de numărul mare de cazuri care garantează statistic fenomenul de împrăștiere a rezultatelor, fiind vorba și de implicații biologice de încadrare și la un grup restrîns.

Integrarea frecvențelor în **arii suprapuse**, fig. 1 (A — băieți; C — fete) și, în cadrul acestor planuri, integrarea normelor de control obligatorii (D — fete; E — băieți) ne permit să stabilim diferențe, dar și apropieri semnificative ale posibilităților motrice pe sexe și ani de studiu, deoarece există o corelație în cea mai mare parte a ariilor (B), între cele două colecții de valori ale variabilelor folosite (9).

2.1. Pentru a verifica **corelația** favorabilă observată între unii indici antropometrici și rezultatele probelor de control, s-au măsurat indicii antropometrici T și I (fig. 2) și rezultatele la proba de săritură în lungime de pe loc cu și fără elan de brațe (L și L_1), la un grup de 10 elevi din anul II cu detentă bună și foarte bună. Rezultatele au fost înregistrate în tabelul 2, împreună cu

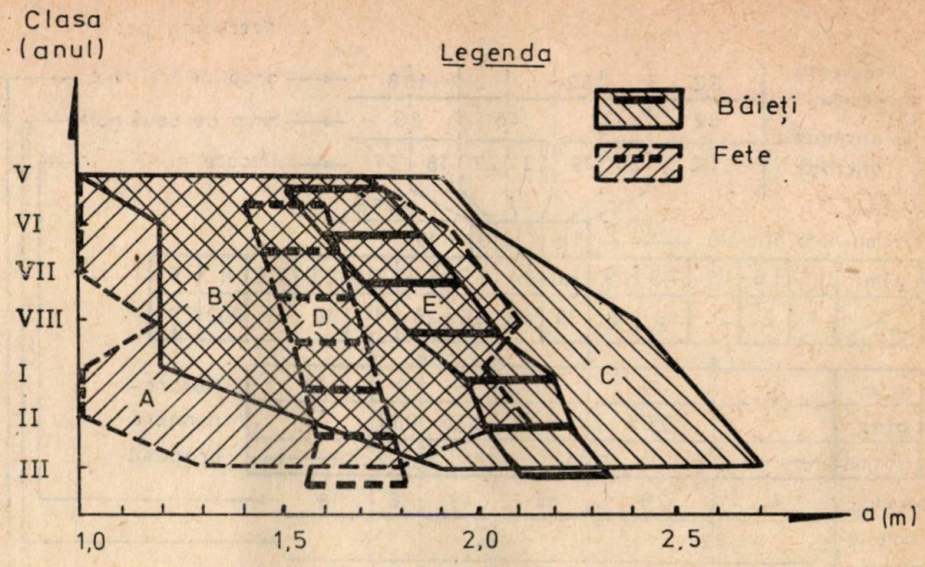


Fig.1 Ariile frecvențelor (n_i) și normelor oficiale de control, la săritura în lungime de pe loc

Tabelul 2

Nr. crt.	T	I	L	L_1	Total puncte dependente
1	2	3	4	5	6
1	1,95	2,50	2,45	1,93	4
2	1,89	2,40	2,21	1,85	2
3	1,88	2,37	2,10	1,80	2
4	1,87	2,41	2,35	1,76	-
5	1,86	2,35	2,35	1,64	2
6	1,86	2,33	2,48	1,92	4
7	1,84	2,35	2,50	1,63	2
8	1,82	2,35	2,56	2,02	4
9	1,77	2,21	2,17	1,54	-
10	1,70	2,13	2,13	1,60	4
Σ	18,44	23,40	23,30	17,69	-
$\bar{x}$	1,844	2,340	2,330	1,769	-
d		0,01			
		0,075			

media aritmetică ($\bar{x}$) și diferența (d) dintre mediile aritmetice ale indicilor antropometrici și lungimii săriturilor.

2.2. Studierea atentă a tabelelor 1 și 2 și a figurilor 1 și 2 face să se înțeleagă necesitatea unui sistem de normare care să cuprindă în notare

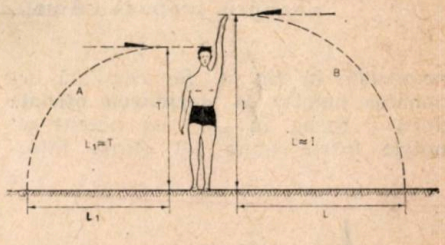


Fig. 2

marea majoritate a elevilor, să scoată în evidență **calitatea motrică la nivel superior**, dar să ofere și o **echitate** la notarea elevilor **fără posibilități motrice native**. În acest sens, propunem o scară de normare **cu clase inegale de valori**, care să difere între ele cu 0,05 m, să aibă o extensie mult mărită, în funcție de extensia grupului cercetat și să scadă progresiv în amplitudine către notele mari.

S-a experimentat acest sistem pe un grup de clase însumînd 202 elevi de anul II. Figura 3 prezintă toate datele necesare: A — notarea după normele oficiale; B — frecvența notării pe fiecare notă, pe grup de două și trei note; C — notarea după normarea propusă. Curbele notării după cele două sisteme de normare sînt

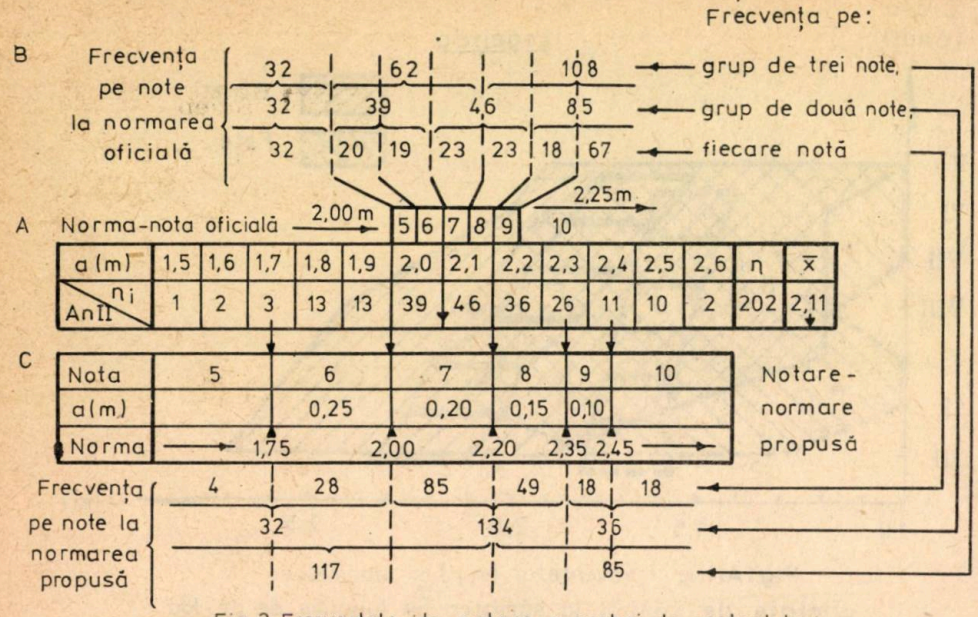


Fig.3 Frecvențele de notare a probei de control la săritura în lungime de pe loc, conform normării oficiale și a normării propuse (Băieți, anul II)

prezentate în fig. 4. Se constată ordonarea notelor **la normarea oficială** după o curbă în „J", cu accent pe notele foarte bune (4) (linia întreruptă) și **ordonarea echilibrată**, apropiată de curba lui Gauss-Laplace, conform **sistemului de normare propus** (linia plină).

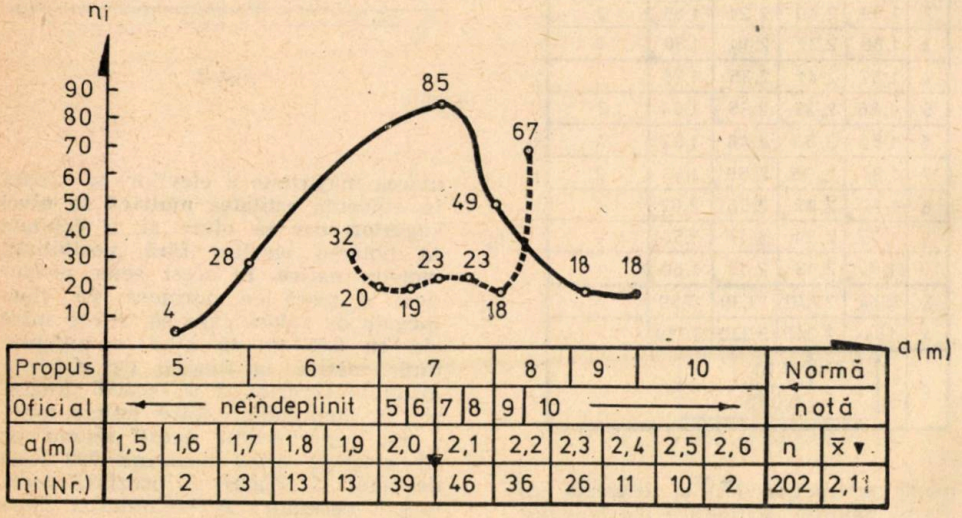


Fig.4 Adaptarea notării elevilor de anul II prin normarea oficială (-----) și propusă (——), la proba de săritură în lungime de pe loc

Nr. crt.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	$\bar{x}$
Septembrie	2,20	2,15	2,20	2,00	2,30	2,30	2,40	2,30	2,20	2,30	1,80	2,10	2,30	2,15	1,90	2,170
Iunie	2,40	2,20	2,20	2,15	2,25	2,40	2,55	2,30	2,20	2,25	2,10	2,20	2,30	2,10	2,05	2,243
d	0,20	0,05	0	0,15	-0,05	0,10	0,15	0	0	-0,05	0,30	0,10	0	-0,05	0,15	0,073

Notare	Trim.	Neîndeplinit	5	6	7	8	9	10
Oficial	I	2	1	-	2	1	3	6
	III	-	-	1	2	1	4	7
Propus	I	-	-	2	4	8	1	-
	III	-	-	-	4	8	2	1

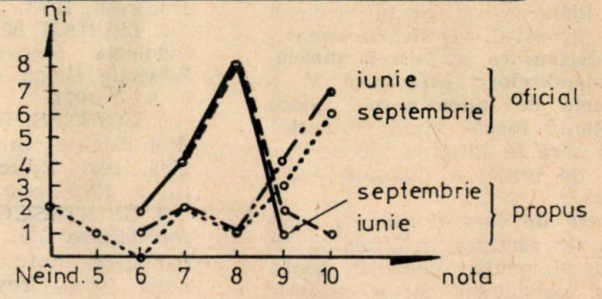


Fig. 5 Tabelul și graficul încadrării unui grup de elevi din anul II în cele două sisteme de notare, oficial și propus, la săritura în lungime de pe loc

2.3 Pentru a verifica **validitatea** sistemelor de notare și în afara unui grup numeros, adică la nivel restrîns, de clasă, am aplicat experimentul din paragraful 2.2. unui grup de 15 elevi ai unei clase mixte (fig. 5), ținînd cont de rezultatele obținute de subiecți în lunile septembrie și iunie ale aceluiași an școlar, pentru a observa și **creșterile valorice** o dată cu notarea. Studiul poligoanelor frecvenței notării confirmă valabilitatea experimentului, ridicînd valoarea notării la un nivel echitabil care îi mulțumește pe elevi.

CONCLUZII

1. Din studiul tabelelor statistice, fără a executa calcule statistico-matematice complicate, se constată că rezultatele probelor de control cantificate (mai puțin viteza) depind în ordine și în principal de : a) parametrii antropometrici ; b) parametrii de motricitate ; c) îndemînarea specifică execuției probei de control respective. În cele mai multe cazuri se observă că **talia (T) ordonează greutatea (G), dar și performanța la probe.**

2. Din experiența testărilor reiese necesitatea **încălzirii** subiecților **înainte** de proba de control, acțiune care trebuie executată cu toată răspunderea, deoarece **influențează mult și favorabil** asupra rezultatelor. O părere definitivă asupra măsurării ne-o putem forma numai după două-trei încercări la testare.

3. Ordonarea rezultatelor testelor în serii statistice cu clasele de valori cu amplitudinile prezentate în paragrafele 1.2.A și B, pe lîngă facilitarea procesului de normare-notare, prezintă și avantajul de a da indicații prețioase asupra **originii „plajei de selecție"**, în baza probelor de control respective.

4. Amplitudinea claselor de valori **crește direct proporțional cu dificultatea tehnicii de execuție** cerută de proba respectivă. La dificultate mare, clasele de valori au amplitudini mai mari, și invers. Menționăm că fixa-

rea claselor inegale de valori pentru normarea propusă în materialul prezent este o chestiune de experiență profesională și de studiu statistic, ele nefiind standardizate în sistemele statistice prin vreo relație matematică de stabilire a lor.

5. Prin măsurătorile și testele descrise la paragraful 2.1, se poate conchide că, pentru a constata **rapid dacă un subiect are o detentă foarte bună**, verificăm dacă acesta reușește să sară în lungime de pe loc, cu elan de brațe, o distanță egală cu propria-i înălțime cu brațul ridicat. La fel și în cazul **verificării capacității de declanșare a puterii musculaturii membrelor inferioare** și a unor aspecte de **îndemînare**: dacă are o detentă foarte bună, subiectul trebuie să sară în lungime de pe loc, fără elan de brațe, o distanță egală cu talia sa.

6. **Normele de control oficiale** pentru proba de săritură în lungime de pe loc, ca și pentru celelalte probe de control obligatorii, **au o extensie mult prea mică**, de circa 25% față de extensia reală a rezultatelor cercetate pe clase și sexe, curbele de notare în „J" demonstrînd acumularea frecvențelor spre notele bune și foarte bune, **fără a departaja adevăratele valori motrice**; spre origine, aceste curbe grupează un număr mic de frecvențe, lăsînd în afara normelor (norma neîndeplinită) un număr mare de elevi, dintre care cei mai mulți sînt fără posibilități antropomotrice native. Aducerea acestora din urmă, prin antrenament, la limitele notei 5, ar grupa frecvențele de notare într-o curbă în „U", cu pondere pe notele 5—6 și 9—10, nerezolvînd problema din punctul de vedere al realității biologice.

7. **Sistemul de normare cu clase inegale de valori** are avantajul că echilibrează notarea, adică o exprimă printr-o curbă apropiată de cea a lui Gauss-Laplace, scoțînd în evidență elementele valoroase și lăsînd la dispoziția profesorului nota 5, care, ca normă, nu are origine.

8. Susținem ideea unei **„mese rotunde"**, formată din specialiști în educație fizică și statisticieni, care să dezbată problema **reașezării normelor de control obligatorii** pe criterii fundamentate științific.

9. Considerăm necesară suplimentarea cunoștințelor predate la cursurile de pregătire a cadrelor didactice și la reciclări cu **cursuri elementare de matematică statistică practică**, pentru a da posibilitate profesorilor de educație fizică să valorifice tabelele de norme și rezultate, pentru notarea și selecția elevilor.

BIBLIOGRAFIE

1. *** :Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, București, 1973.

2. EPURAN M. : Introducere în metodologia cercetării științifice, rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1971.

3. GRINȚESCU I. : Testarea și studiul detentei în lecția de educație fizică, rev. Educație fizică și sport, nr. 9, 1973, pag. 19.

4. GRINȚESCU I. : Modalități de formalizare în studiul parametrilor calităților motrice în lecțiile de educație fizică, rev. Educație fizică și sport, nr. 4, 1974, pag. 7.

5. MUSTER D., HAZGAN A., POPESCU P. : Metodologia examinării și notării elevilor, Ed. didactică și pedagogică, București, 1969, pag. 114.

6. MAZILU V., NICU A., WILK E., FOCȘENEANU A. : Potențialul biomotric al populației școlare din România, rev. Educație fizică și sport nr. 5, 1973, pag. 15.

7. OPREA M. : Unele aspecte ale cercetării științifice în activitățile sportive, lucrare comunicată la Consfătuirea metodico-științifică, Ploiești, 25—26 noiembrie, 1967.

8. PAVELCU V. : Principii de docimologie, Ed. didactică și pedagogică, București, 1968, pag. 19, 20, 43, 77.

9. SMITH, MILTON G. : Ghid simplificat de statistică pentru psihologie și pedagogie, Ed. didactică și pedagogică București, 1971, pag. 106.

10. *** : Sportul peste hotare, Ed. tineretului C.F.S. București, 1968, pag. 11.

11. *** : Instrucțiuni privind instituirea sistemului unitar de verificare și apreciere a gradului de pregătire fizică a elevilor, M.E.I., București, 1973, pag. 7.

12. *** : Statistică matematică — terminologie și simboluri, STAS 2631/72, Institutul român de standardizare, București, 1973, pag. 6.

I. GRINȚESCU, M. OPREA : Pour une rigueur scientifique dans la normation et la notation des épreuves de contrôle quantitatives à l'école.

Dans la recherche respective ont été analysées en séries statistiques certaines mesures anthropométriques et les resultats de plusieurs épreuves de contrôle, données obtenues entre les années 1971—1975 sur un nombre de 7710 cas, éléves des deux sexes des classes V—VIII et des années I—III. Dans leurs propositions concernant la normation et la notation, les auteurs se reférent à une seule épreuve de contrôle obligatoire le saut en longueur sur place (sans élan), tirant des conclusions sur la base des tableaux et graphiques statistiques. De leur étude il ressort que les résultats des épreuves quantifiées (moins la vitesse), dépendent en ordre des paramétres anthropométriques et de ceux de motricité, de l'habileté specifique de l'éxécution de l'épreuve de contrôle respective. En même temps les auteurs tirent les conclusions suivantes : avant l'épreuve l'echauffement des sujets est très nécessaire, car ceci a une influence très positive sur les resultats ; l'ordination des resultats des tests en séries statistiques avec les classes de valeurs facilite non seulement le processus de normation-test, mais donne aussi des indications précieuses, sur l'origine „du filet de selection", sur la base des épreuves de contrôle respectives ; l'amplitude des classes de valeurs augmente en proportion directe avec la difficulté de la technique d'éxecution exigée par l'épreuve respective — au degré de grande difficulte les classes de valeurs ont de grandes amplitudes et inversement ; pour constater rapidement si un sujet a une très bonne détente, on vérifie s'il réussit le saut en longueur sans élan, avec élan de bras, une distance égale à sa propre hauteur ; les normes de contrôle officielles ont une petite extension par rapport à l'extension réelle des resultats recherchés sur les classes et sexes, sans départager les vraies valeurs motrices ; la normation avec des classes inégales de valeurs favorise l'équilibration de la notation, mettant en valeur les éléments de valeur ; il s'impose impérieusement la situation des normes de contrôle obligatoires sur des critères contenant un fondement scientifique.

I. GRINȚESCU, M. OPREA : Rigorous Scientific Norms and Marks for Quantitative Control Tests in Schools

The authors processed a number of statistics of antropometrical measurements and the results of several control tests obtained from 1971 to 1975 on 7710 subjects, schoolchildren in the 5th—8th and 1st—3rd forms. The authors put forward proposals on the respective marking systems and norms. They refer to a single compulsory control test — the standing long jumg. The conclusions are based on statistical tables and graphs. It follows that the quantified control tests (speed excluded) depend on antropometrical and motive parameters, on the specific skill in the execution of the respective test. The authors also reach the following conclusions : exercises are necessary prior to the control test and have positive influence on the results ; the results of the tests should be classified according to statistical series and classes of values, which facilitates the norms-and-test systems and the "selection" thereof. The growth of the extent of the values is directly proportional to the difficulties of the execution technique of the respective test, viz. : for great difficulties the value classes are high and vice versa ; a rapid test for a good détente is based on a check whether the standing long jump shows a correct distance equal to the height of the jumper ; the official control norms are limited as against the real results based on classes, sexes; they do not take into account the real motive values ; the norms based on an equal value classes favour a balanced marking and bring into bold relief the most remarkable elements ; the compulsory control norms should be scientifically grounded.

CRITERII DE SELECȚIE ȘI DE ORIENTARE ÎN PREGĂTIREA COPIILOR ȘI JUNIORILOR ÎN BASCHET

CONSTANTIN DÎRJAN
Antrenor federal

În activitatea de formare a jucătorilor de mare performanță selecția ocupă un loc determinant.

Problemele legate de selecție sînt numeroase, cele mai importante fiind legate de depistarea jucătorilor și jucătoarelor cu talie înaltă și calități motrice corespunzătoare jocului de baschet.

Principalele aspecte legate de selecție sînt orientate astfel :

I. TIPUL SOMATIC = 50%
- a) talia = 50%
- b) lungimea brațelor și degetelor = 30%
- c) talia/greutatea = 20%

II. CAPACITATEA MOTRICĂ = 30%
- a) îndemînarea = 50%
- b) detenta = 35%
- c) rezistența = 15%

III. CAPACITATEA PSIHICĂ = 20%
- a) analiza situațiilor = 45%
- b) combativitatea = 35%
- c) inițiativa = 20%

Toate aceste elemente caracterizează orientarea existentă în privința selecției.

Pentru baschet selecția începe în perioada vîrstei de 8—12 ani, continuîndu-se pînă la 15—17 ani, în raport de perspectiva pe care o prezintă individualitățile în această situație.

Posibilitățile de investigare în sfera cerințelor legate de selecție sînt multiple.

Orientativ, prezentăm în continuare cîteva posibilități de investigare.

I. TIPUL SOMATIC

Dinamica creșterii taliei este variabilă în raport cu vîrsta. Pentru baschet, talia mai crescută a unor copii este orientativă pentru valoarea în centimetri ce va fi atinsă la vîrsta de încheiere a creșterii în înălțime.

Valorile taliei sînt determinate de factori ereditari, care se modifică foarte puțin — în plus sau în minus — în funcție de condițiile de viață și activitatea desfășurată.

Din numeroase cercetări antropometrice se desprind o serie de constatări.

Astfel, Ionescu și Mazilu (6) găsesc următoarele medii de creștere a taliei la populația școlară urbană : între 11—14 ani — 21,5 cm la fete și 22,1 cm la băieți ; între 15—17 ani — 3,2 cm la fete și între 15—18 ani — 12,8 cm la băieți.

După cum se vede, dinamica creșterii taliei este diferențiată în raport de sex și vîrstă, avînd totuși elemente relativ constante ca procentaj de distribuție în timp.

Karkus (8), citînd date din cercetările demografice ale Institutului Felsov, stabilește o formulă pentru estimarea taliei băieților și fetelor la încheierea perioadei de creștere :

— pentru băieți =

$$\frac{\text{talia tatălui} + \text{talia mamei} \times 1{,}08}{2}$$

— pentru fete =

$$\frac{\text{talia tatălui} \times 0{,}923 + \text{talia mamei}}{2}$$

Datele care rezultă pot fi extrapolate ca valori pozitive, pe considerentul că pregătirea sportivă are implicații favorabile în metabolismul de creștere în general, constatările făcute sesizînd diferența dintre copii și părinți, în favoarea primilor.

În sensul urmăririi creșterii taliei în diferite etape de vîrstă, se poate face raportarea la o scară procentuală a evoluției taliei. Prin această raportare se poate estima, cu aproximație, valoarea taliei la încheierea creșterii.

Distribuția procentuală calculată este următoarea (tabelul 1) :

Tabelul 1

Vîrsta	Băieți	Fete
11	81,3 %	88,7 %
12	84,8 %	92,6 %
13	87,3 %	96,0 %
14	91,0 %	98,3 %
15	94,4 %	99,3 %
16	97,1 %	
17	98,5 %	100,0 %
18	100,0 %	

Aceste posibilități pot orienta activitatea de selecție alături de elemente proprii activității fiecărui antrenor.

Avînd măsurători efectuate constant, pe parcursul anilor, la un mare număr de jucători și jucătoare, se pot desprinde observații similare celor pe care le oferă procedeele menționate anterior, prin utilizarea unor calcule simple.

În privința anvergurii și indicelui de proporționalitate, măsurătorile antropometrice evidențiază clar tendințele specifice pentru fiecare individ.

II. CAPACITATEA MOTRICĂ

În cadrul selecției, investigarea capacității motrice se poate realiza prin diferite testări.

Boghen (2) propune următoarele probe de control pentru perioada 9—10 ani :

— 30 m de pe loc și lansat ;
— 300 m ;
— aruncarea mingii de tenis, pentru perioada 11—12 ani :
— 30 m de pe loc și lansat ;
— detenta ;
— aruncarea mingii medicinale de 4 kg peste cap înapoi, cu ambele mîini;
— 300 m cu controlul pulsului ;
— sub 180/min. — intensitate medie ;
— între 180—200/min. — intensitate mare ;
— peste 200/min. — suprasolicitare.

Aprecierea rezultatelor la vîrsta de 11—12 ani se face în felul următor (tabelul 2) :

Schüssler (15) adaugă următoarele probe de control :

1. alergare pe loc — 10 sec. ;
2. sărituri din ghemuit — 10 sec. ;
3. din culcat pe spate, ridicarea picioarelor sus ;
4. triplusalt pe piciorul stîng și drept, pentasalt.

Jelezneak (7) propune, în urma unor cercetări, următoarele probe de control :

1. detenta ;
2. săritura în lungime de pe loc ;
3. triplusalt de pe loc ;
4. sărituri de pe loc ;
5. 30 m ;
6. 3x10 m în triunghi ;

Tabelul 2

Proba	Rezultatul și calificativul			
	Slab	Mediu	Bine	F. bine
30 m lansat	4,3 sec.	3,9 sec.	3,6 sec.	sub 3,6 sec.
30 m de pe loc	5,4 sec.	5,0 sec.	4,6 sec.	sub 4,6 sec.
Tempoul de alergare (pași/sec.)	3,7	3,9	4,2	peste 4,2
300 m (restabilirea pulsului la valorile inițiale)	120 min.	60 min.	30 min.	15 min.

Tabelul 3

Proba	11 - 12 ani		13 - 14 ani		15 - 16 ani	
	Fete	Băieți	Fete	Băieți	Fete	Băieți
Detenta	40 cm	45 cm	45 cm	55 cm	50 cm	65 cm
Lungime de pe loc	170 cm	190 cm	185 cm	210 cm	195 cm	230 cm
Mingea medicinală de 2 kg	6 m	8 m	7 m	9,5 m	8 m	11,5 m
30 m	5,6 sec.	5,2 sec.	5,3 sec.	4,9 sec.	5,1 sec.	4,7 sec.
6x5 m	12,2 sec.	11,8 sec.	11,8 sec.	10,4 sec.	11,2 sec.	9,8 sec.

7. 6x5 m în triunghi, în ambele sensuri ;

8. aruncarea mingii medicinale de 2 kg de la ceafă cu ambele mîini : de pe loc, din săritură, cu întoarcere de 180 de grade ;

9. dinamometria pumnului şi cea lombară.

Valorile medii stabilite sînt următoarele (tabelul 3) :

După cum se vede, aceste probe de control au ca orientare evidenţierea calităţilor care sînt determinante în formarea unui sportiv de performanţă.

Pentru testarea îndemînării şi coordonării se pot utiliza diferite probe.

Schüssler (15) propune următoarele probe, realizate contra-cronometru :

a) într-un cerc desenat pe sol se trasează un altul cu o cretă fixată de picior ;

b) trecerea unui inel de oţel, fixat de laba piciorului, pe axul unei sîrme întinse, fără a o atinge.

Gabriela Both, de la Şcoala sportivă din Satu Mare, utilizează următoarele probe în selecţia elevilor, realizate contra-cronometru :

1. alergare 20 m spre un coşuleţ cu 20 de insigne mici — 10 de un fel, 10 de un altul ; se scot insignele, unele — cu mîna stîngă, celelalte — cu mîna dreaptă — 15 sec. ;

2. test la maşina de scris : se scriu cît mai multe litere, B—N cu mîna stîngă, J—K cu mîna dreaptă — 10 sec. ;

3. test cu linia la perete : se măsoară în centimetri căderea liniei pe verticală, după semnal ;

4. proba complexă (fig. 1) :

a) pe spate culcat ;

b) ridicare, alergare spre un coş de baschet cu minge în inel ;

c) ocolire în dribling a unei mingi medicinale ;

d) ocolire în dribling a celei de a doua mingi medicinale ;

e) ocolire în formă de „opt" pe sub calul cu mînere ;

f) oprire în faţa peretului — 15 pase ;

g) întoarcere parcurgînd traseul în sens invers şi folosind ambele mîini pentru realizarea driblingului.

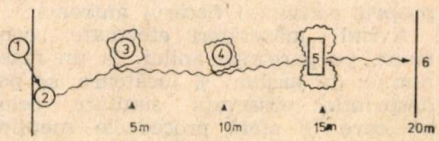


Fig. 1

III. CAPACITATEA PSIHICĂ

În etapa selecţiei iniţiale, la 8—12 ani, ca şi în cea ulterioară, se pot utiliza baterii de teste, realizate de un personal calificat. Pe lîngă acestea, fiecare profesor-antrenor poate utiliza în activitatea sa o serie de investigaţii asupra calităţilor psihice şi felului lor de manifestare.

1. Proba Tapping, colectivă : pe o foaie de hîrtie este desenat un patrat; la comanda „începeţi", elevii marchează cu creionul şiruri de puncte în chenarul de pe coala de hîrtie ; durata — 30 sec.

Se poate efectua şi separat pentru fiecare mînă. Stabilindu-se un raport iniţial, devine posibilă urmărirea dinamicii în timp, cu condiţia păstrării aceleiaşi dimensiuni a patratului şi a repetării periodice a testului.

2. Testul McQuarie, pentru iuţeala manuală :

a) puncte în cerculeţe :
— 10 cerculeţe în şir, 10 şiruri în scară (fig. 2) :

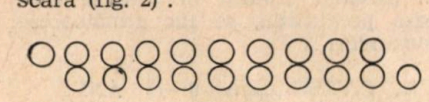


Fig. 2

b) x-uri în cerculeţe :
— 50 de cerculeţe în şir, 50 de şiruri ;
— un x în fiecare cerc ;
— durata — 10 min.

3. Testarea preciziei manuale :
a) tragerea de linii „A" (fig. 3) :
— 18 perechi de linii, 8 au deschiderea în jos, 8 — în sus ;
— cu creionul ţinut la 3—4 cm de capătul de jos, fără sprijin pe masă, se trag linii verticale între cele două linii unite sus sau jos ; la primele perechi liniile se trag în sus, iar după a opta pereche liniile se trag în jos, fără a se atinge marginile ;
— se măsoară în mm parcursul pînă la prima atingere, pentru fiecare pereche şi în total, stabilindu-se valoarea parcursului realizat ; se poate realiza şi pentru mîna stîngă ;

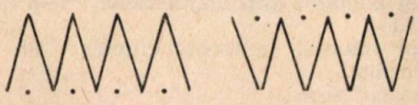


Fig. 3

b) tragere de linii „B" (fig. 4) :
— pe traseele reieşite din discontinuităţile liniilor verticale, fiecare elev cu creionul ţinut la 3 cm de vîrf fără sprijin pe masă, urmăreşte parcursul de la stînga spre dreapta ; se poate realiza şi cu mîna stîngă ;

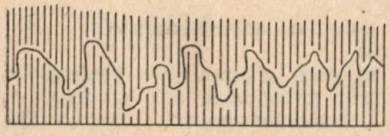


Fig. 4

c) bastonul căzător :
— stînd pe scaun cu faţa spre spetează, cu mîna dreaptă (stîngă) sprijinită pe spetează ;
— bastonul se ţine la 1 cm, în poziţie verticală, de marginea cubitală a mîinii ;
— se dă drumul bastonului şi se prinde ;
— se măsoară ; gradaţia existentă pe baston indică valoarea în centimetri a căderii.

Cerinţele tehnice vor fi orientate în raport de vîrstă, după cum urmează :

A. CATEGORIA 8—15 ANI

Selecţia rămîne orientată spre vîrste mici, 8—12 ani, încadrînd activitatea de minibaschet. Din activitatea practică se constată că o serie de elemente apar în cadrul selecţiei între 13—15 ani, implicînd prin aceasta aplicarea unei orientări corespunzătoare.

Pregătirea tehnică a copiilor în această etapă se orientează spre învăţarea procedeelor fundamentale şi utilizarea lor în cadrul jocului competiţional.

În această etapă se însuşesc :

1. Elemente de mişcare în teren

— oprire într-un timp şi în doi timpi ;
— schimbarea direcţiei, cu frînare şi pe un picior şi pe ambele picioare ;
— deplasarea cu paşi adăugaţi :
— înainte, înapoi — alternativ, cu dreptul şi stîngul ;
— lateral — cînd spre stînga, cînd spre dreapta.

2. Elemente ale jocului fără minge

— pivotul — pivotarea ;
— demarcarea prin utilizarea schimbărilor de direcţie şi a tempoului alergării ;
— marcajul jucătorului fără minge ; aşezarea între atacant şi coş şi realizarea deplasării menţinînd această relaţie.

3. Elemente ale jocului cu mingea

— marcajul dribleurului ;
— tripla ameninţare :
1. fenta de aruncare ;
2. fenta de pasă ;
3. fenta de depăşire ;
— depăşirea şi pe partea stîngă şi pe partea dreaptă ;
— driblingul :
— cu variaţie de tempo ;
— cu schimbări de direcţie ;
— cu piruetă ;
— alternativ, cu fiecare mînă ;
— pasele :
— cu ambele mîini de la piept, de pe loc şi din deplasare ;

— cu ambele mîini de deasupra capului, de pe loc ;
— cu o mînă de la umăr, la distanțe de 3—5 m ;
— cu o mînă din dribling, stînga, dreapta ;
— aruncarea la coș :
— din alergare, cu o mînă de sus, alternativ, cu fiecare mînă ;
— din dribling cu o mînă de sus, alternativ, cu fiecare mînă ;
— oferită cu o mînă din alergare și dribling, alternativ, cu fiecare mînă ;
— de pe loc cu ambele mîini de la piept și de deasupra capului ;
— cu o mînă din față ;
— cu o mînă de deasupra capului;
— cu ambele mîini de deasupra capului ;
— din săritură cu o mînă din față și de deasupra capului ;
— din săritură cu ambele mîini de deasupra capului ;
— aruncarea în cîrlig ;
— Jocul = 2x2 ; 3x3 ; 4x4 ; 5x5 — și pe jumătate și pe tot terenul.

NOTĂ : Procedeele de aruncare de pe loc și din săritură se însușesc în raport de capacitatea motrică, de vîrstă și de sex. De asemenea, pasa cu o mînă de la umăr se va folosi la distanțe mici, deoarece concepția de joc precizează felul în care trebuie să se realizeze contraatacul : prima pasă la margine, următoarea pe centrul terenului, folosindu-se driblingul pe centrul terenului.

B. CATEGORIA 15—17 ANI

Se perfecționează elementele însușite.
Se învață :
a) pentru apărare :
— marcajul la intercepție și închiderea tușei la depășire, blocajul defensiv ;
— marcajul în zonă ;
— marcajul „2×1" în apărarea om la om și în zonă ;
— schimbarea oamenilor ;
b) pentru atac :
— dă și du-te ;
— încrucișarea ;
— blocajul la jucătorul cu mingea ;
— atacul în potcoavă ;
— contraatacul, recuperarea ofensivă.

NOTĂ : În această etapă în apărare are prioritate presingul, iar în atac — folosirea contraatacului.

C. CATEGORIA 17—19 ANI

Se perfecționează elementele învățate anterior.
Se învață folosirea atacului cu 1 pivot, în cazul în care în echipă există un jucător cu talia peste 198 cm sau o jucătoare cu talia peste 184 cm.
În privința felului în care se realizează pregătirea, se fac următoarele recomandări :

A. CATEGORIA 8—15 ANI :

a) numărul antrenamentelor : 3—5 × 7 zile ;
b) volumul antrenamentelor : 60—90 min ;
c) mijloace :
— exerciții pentru viteză ;
— exerciții pentru îndemînare-coordonare ;
— exerciții pentru rezistență ;
— exerciții pentru dezvoltarea generală ;
— ștafete și trasee aplicative ;
d) metode :
— metoda circuitului ;
— metoda intervalelor ;
— metoda concursului ;
— metoda demonstrării, explicării și corectării.

NOTĂ : În vacanță se pot realiza 1—2 antrenamente zilnic.

B. CATEGORIA 15—17 ANI :

a) numărul antrenamentelor : 4—6 × 7 zile ;
b) volumul antrenamentelor : 90—120 min ;
c) mijloace :
— exerciții pentru forță-viteză ;
— exerciții pentru forță ;
d) metode :
— metoda power-training.

NOTĂ : În vacanță se pot realiza 1—2 antrenamente zilnic.

C. CATEGORIA 17—19 ANI :

a) numărul antrenamentelor : 5—6 × 7 zile ;
b) volumul antrenamentelor : 90—140 min ;
c) mijloace și metode : aceleași ca în etapele anterioare, adăugîndu-se, în cadrul metodelor pentru mărirea forței explozive, lucrul cu cedare de forță.
În cadrul diferitelor etape ale selecției și pregătirii trebuie să se realizeze următoarea orientare :

A. ÎNTRE 8—15 ANI

Se îmbină metoda globală cu cea analitică, utilizîndu-se succesiunea de învățare :
— în condiții izolate de joc ;

— în condiții apropiate de joc ;
— în condiții de joc.

În faza condițiilor izolate de joc, execuția procedeelor tehnice se realizează la capacitatea maximă de viteză de execuție, repetare și deplasare.

În condițiile prezenței adversarului, execuția este dominantă pentru toate procedeele fundamentale de atac și apărare.

Jocul se realizează în fiecare lecție, în diferite variante, în raport de numărul și stabilitatea procedeelor tehnice.

B. ÎNTRE 15—17 ANI

În condițiile prezenței adversarului, execuția devine dominantă în fiecare antrenament.

Jocul este orientat spre realizarea unei anumite succesiuni a acțiunilor, care constituie orientarea spre un sistem de joc, pentru atac și apărare.

C. ÎNTRE 17—19 ANI

Execuția procedeelor tehnice este orientată în raport de tendința de specializare pe posturi, în atac și apărare. Dominantă este execuția în condițiile prezenței adversarului.

Jocul este orientat spre realizarea unui sistem de atac conform raporturilor care se stabilesc între jucători, ca individualități cu valori diferite.

Pe parcursul etapelor de selecție și pregătire, raportul dintre factorii antrenamentului va fi realizat astfel :

A. ÎNTRE 8—15 ANI :

— pregătirea fizică — 30—50% ;
— pregătirea tehnică — 50—60% ;
— pregătirea tactică — 10—20%.

Dezvoltarea fizică și perfecționarea calităților motrice impun în această perioadă un procentaj ridicat al pregătirii fizice. În ciclul săptămînal, în cadrul fiecărui antrenament și în antrenamente special destinate, pregătirea fizică se realizează cu mijloace și metode corespunzătoare orientării pregătirii.

B. ÎNTRE 15—17 ANI :

— pregătirea fizică — 25—35% ;
— pregătirea tehnică — 45—55% ;
— pregătirea tactică — 15—25%.

Încheindu-se perioada de creștere a taliei la fete, iar băieții fiind în apropierea acestui fenomen, forța devine prezentă în cadrul sarcinilor antrenamentelor, în concordanță cu caracteristicile fiecărui jucător și fiecărei jucătoare.

Într-un ciclu săptămînal de 5 antrenamente, 3 vor include circuite orientate spre forță-viteză, în perioada pregătitoare, iar în perioada competițională numărul acestor antrenamente nu trebuie să fie mai mic de două. După încheierea competițiilor, în cadrul unui ciclu de 5×7 zile sau în vacanță, 3 antrenamente au pondere de pregătire fizică.

C. ÎNTRE 17—19 ANI :

— pregătirea fizică — 20—30% ;
— pregătirea tehnică — 40—55% ;
— pregătirea tactică — 25—35%.

NOTĂ : Variația procentuală a factorilor se realizează în funcție de etapa și perioada pregătirilor.

Încă din prima etapă a selecției se impune cu necesitate obiectivizarea activității, aceasta putîndu-se realiza astfel :

a) obiectivizarea selecției :

— cu ajutorul probelor de control ;

b) obiectivizarea pregătirii :

— probe și norme de control stabilite de F. R. Baschet ;
— probe și norme stabilite de fiecare antrenor, în funcție de caracteristicile echipei, ale jucătorilor, de obiectivele urmărite etc. ;
— exerciții standard care pot aprecia prin distanță, număr de repetări, procentaje etc., valoarea efortului fizic, a tehnicii etc. ;

c) obiectivizarea jocului :

— fișe de înregistrare a jocurilor, în diferitele sale aspecte ;
— fișe individuale, care cuprind :
— numărul de jocuri jucate ;
— numărul de minute jucate ;
— numărul de acțiuni-aruncări la coș (libere și din acțiune) și procentajele realizate, recuperări în atac și apărare, intercepții, pase greșite etc.

Aceste elemente prezentate formează un cadru care asigură o bază de orientare procesului de selecție și pregătire la nivelul copiilor și juniorilor.

Există numeroase posibilități de a lărgi aria problemelor prezentate aici, elementul dominant constituindu-l valoarea individuală a celor selecționați și, concordant, valoarea pregătirii realizate cu aceste individualități, care comprimă valori potențiale capabile să devină jucători de mare valoare pe plan intern și internațional.

BIBLIOGRAFIE

1. BALSEVICI V., SIRIS P. : Problemele investigației și selecției tinerilor talentați, Leogkaia Atletika, nr. 9/1969.
2. BOGHEN M. : Căutarea talentelor, Leogkaia Atletika nr. 6/1970.
3. BRADSHOW J. : Cum poate fi descoperit un talent ?, Sport za rubejom, nr. 16/1971.
4. CRISTESCU MARIA : Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din România, Ed. Academiei R.S.R., 1969.
5. HARCOURT R. : Pregătirea fizică a copiilor, P. B. London, 1972.
6. IONESCU A., MAZILU V. : Creșterea normală și dezvoltarea armonioasă a corpului, Ed. C.N.E.F.S., 1967.
7. JELEZNEAK I. D. : Pregătirea de viteză-forță a tinerilor voleibaliști, Fizkultura v școle, nr. 9/1966.
8. KARKUS M. : Selecția și valorificarea talentelor în baschet, Trener, Praga, nr. 5/1970.
9. MAZILU V. și colab. : Potențialul biomotric al populației școlare din România, Rev. Educație fizică și sport, nr. 5/1973.
10. MĂRGINEANU M. : Selecția și orientarea profesională, Ed. didactică și pedagogică, 1972.
11. ROȘCA MARIANA : Metode de psihodiagnostic, Ed. didactică și pedagogică, 1972.
12. ROȘCA AL. : Metodologie și tehnici experimentale în psihologie, Ed. științifică, 1971.
13. ROȘCA Al., sub red. : Tratat de psihologie experimentală, Ed. Academiei R.S.R., 1973.
14. SEMENOV V. G. : Exerciții de control pentru aprecierea nivelului pregătirii de forță a sportivilor, Metode, aparate, teste, vol. II, C.N.E.F.S., 1968.
15. SCHÜSSLER H. G. : Depistarea talentelor în sport.
16. VERHOȘANSKI I., AGANIN V. : Despre sistemul pregătirii speciale de forță a săritorilor, Leogkaia Atletika, nr. 3/1970.
17. ZAȚIORSKI V. : Calitățile fizice ale sportivului, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

C. DÎRJAN : Critères de sélection et orientation de la préparation chez les enfants et les juniors en basket — ball.

Dans l'article sont présentés les critères de sélection, ainsi que des répères qui doivent constituer l'orientation de base de la preparation des enfants et des juniors qui ont des aptitudes de devenir des grands performeurs en basket — ball. Nous y trouvons les éléments qui caractèrisent l'orientation existante concernant la sélection : 1) le type somatique (taille, longueur des bras et des doigts, poids), 2) la capacité motrice (habileté, détente, résistance), 3) la capacité psychique (analyse des situations, combativité, initiative), ainsi que les possibilités d'investigation pour chacun de ces trois éléments. Ainsi, pour le type somatique on donne la formule pour estimer la taille des garçons et des filles à la fin de la période de croissance, et pour la poursuite de la croissance de la taille aux différentes périodes d'âge — l'échelle procentuelle de l'évolution de la taille. En ce qui concerne l'investigation de la capacité motrice, il ressort qu'elle peut être réalisée par des tests differents, proposés par BOGHEN, SCHÜSSLER, JELEZNEAK, GABRIELA BOTH. De même, sont exposés quelques tests pour l'investigation des qualités psychiques et leur mode de manifestation (épreuve TAPPING, collective, le test McQuarie, le test de la précision manuelle). L'activité de séléction est divisée en trois catégories d'âge : 8—15 ans (on apprend les éléments de mouvement sur le terrain, les éléments du jeu sans ballon, les éléments du jeu avec le ballon), 15—17 ans (perfectionnement des éléments acquis, on apprend des éléments pour l'attaque et pour la défense), 17—19 ans perfectionnement des éléments acquis antérieurement). Par la suite, pour chacune des trois catégories d'âge, on donne des recommandations concernant la préparation, l'orientation, le rapport entre les facteurs de l'entraînement. En conclusion, on souligne la necessité d'objectiver l'activité, par l'objectivation de la sélection, de la préparation et du jeu.

C. DÎRJAN : Selection criteria and orientations in Training Children and Juniors for Basket-ball

The article deals with the selection criteria and the elements contributing to the training of gifted children and juniors in that they may become basket-ball performers. The author brings into discussion the following selection criteria and elements : 1) the somatic type (waist, lenght of arms and fingers, stature, weight ; 2) the motive capacity (skill, détente, resistance) ; 3) the psychical capacity (an analysis of the situations, the fighting potentialities, initiative). He also shows which are the possibilities of investigating each of the above-mentioned elements. For instance, he gives the formula for the evaluation of the stature of boys and girls at the end of their period of development, and lay stress on the growth of the stature by age groups — a percentage scale. He also points out that the motive capacity should be tested according to the formulas of Boghen, Schüssler, Jeleznеak, Gabriela Both. A number of tests of the psychical properties are also described (the Tapping, collective, McQuarie, manual precision tests). Selection activities are divided into those age categories : 8—15 years old (when motion elements and the elements of the game without the ball and with the ball are required) ; 15—17 years old (when the elements are improved and the attack and defence elements are being gradually introduced) ; 17—19 years old (when all the previously acquired elements are being improved). Likewise, the author makes recommendations with regard to training, trends and shows the interdependence of the training factors. To conclude with, the author brings out the necessity of an objective and detached selection and training.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini, pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducere* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor ce tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultate* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

Educatia fizică si sportul în învățământ

A DOUA ACȚIUNE DE TESTARE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ A STUDENȚILOR*)

Conf. univ. OCTAVIAN BĂNĂȚAN
Lector univ. MARGARETA ȚIGĂNUȘ
Institutul de medicină și farmacie
București

Ca urmare a sarcinilor rezultate din Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, din 28.II — 2.II.1973, care precizează că „În învățămîntul superior se vor stabili probe de apreciere anuală a pregătirii fizice a studenților", Ministerul Educației și Învățămîntului a inițiat organizarea unei acțiuni ample de studiere a posibilităților fizice ale studenților din anii I și II.

Prima etapă a acestei investigații s-a desfășurat în anul 1973 și s-a soldat cu introducerea „sistemului unic de cerințe, probe și norme de apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților", aplicat cu caracter experimental în cursul anului universitar 1972/73.

Pentru definitivarea sistemului unic de apreciere a nivelului de pregătire fizică și sportivă a studenților, concluziile primei etape au fost supuse discuțiilor colectivelor cadrelor de educație fizică și sport și unui atent proces de verificare practică și analiză critică.

Cea mai importantă măsură menită să contribuie la îmbunătățirea și definitivarea ssitemului unic de apreciere s-a concretizat în repetarea acțiunii de testare a posibilităților fizice ale studenților din anii I și II din România în cursul anului universitar 1973/74.

DESCRIEREA COLECTIVULUI ȘI ETAPELE

În repetarea procesului de testare a nivelului de pregătire fizică au fost angrenate 40 de instituții de învățămînt superior fără profil de educație fizică din 16 centre universitare. Testarea s-a efectuat cu ajutorul întregului corp didactic de educație fizică și sport din învățămîntul superior (aproximativ 320 de cadre), iar centralizarea și prelucrarea datelor culese de pe teren au fost efectuate de un colectiv de 21 de cadre didactice de la catedrele de educație fizică și sport de la I.M.F. București, A.S.E. și Universitatea București. Acțiunea de testare a cuprins 26.557 de studenți din anii I și II, repartizați astfel :

Anul I 12.884 studenți (4.400 B + 8484 F)

Anul II 13.673 studenți (7.517 B + 6156 F)

Total 26.557 studenți (11.917 B + 14.640 F).

*** Au colaborat la centralizarea și prelucrarea rezultatelor : T. Șerbănescu, M. Frazzei, Irina Boldog, T. Bălaș, Șt. Birtolon, L. Hector, N. Humă, Margareta Tigănuș, Ecaterina Banciu, Maria Bota, Viorica Țuțuianu (de la I.M.F.), Valentina Bănățan (de la Universitate), A. Vasiliu, L. Purdea, Sonia Iovan, Eugenia Dicescu, Vl. Antonov, C. Zegrean, Marga Dragomir, Gh. Bărbuță (de la A.S.E.).**

Anexa 1

SITUAȚIA CENTRALIZATĂ A NUMĂRULUI DE REZULTATE ÎNREGISTRATE PE PROBE, SEXE ȘI ETAPE DE VERIFICARE ÎN ANUL UNIVERSITAR 1973/1974

Nr. crt.	PROBA	STUDENȚI			STUDENTE			Total general
		1973	1974	Total	1973	1974	Total	
1	100 m plat	11.314	11.756	23.070	11.581	11.247	22.828	45.898
2	1000 m plat	10.990	9.875	20.865	-	-	-	20.865
	500 m plat	-	-	-	9.458	11.064	20.522	20.522
3	Săritura în lungime	10.153	11.306	21.459	10.681	13.312	23.993	45.452
4	Aruncarea greutății	3.194	4.075	7.269	5.528	7.167	12.695	19.964
	T o t a l	35.651	37.012	72.663	37.248	42.790	80.038	152.701
5	Tracțiuni în brațe	11.679	8.393	20.072		-	-	20.072
	Menținut în atîrnat cu brațele îndoite la bară	-			12.933	8.623	21.556	21.556
6	Menținut în echer la scara fixă	10.181	7.656	17.837				17.837
	Ridicarea genunchilor la piept din atîrnat la scara fixă	-			12.862	8.648	21.510	21.510
7	Exercițiul în 4 timpi (execuții integrale)	11.262	7.454	18.716	11.580	7.637	19.217	37.933
	T o t a l	33.122	23.503	56.625	37.375	24.908	62.283	118.908
	T o t a l g e n e r a l	68.773	60.515	129.288	74.623	67.698	142.321	271.609

Repartiția numărului studenților testați pe sexe arată că în anul I numărul fetelor este aproape dublu față de cel al băieților*), în timp ce la anul II numărul băieților este mai mare.

Comparativ cu prima testare efectuată în anul 1972/73, numărul studenților cuprinși în cadrul actualului studiu este mai mic, restrîngîndu-se de la 31.624 la 26.557 persoane fizice (4).

În cadrul operațiunilor de testare au fost cuprinși peste 60% din efectivul total al anilor I și II și aproximativ 75% din efectivul studenților apți pentru activitatea de educație fizică și sport, ceea ce asigură lucrării un puternic caracter reprezentativ, indispensabil pentru o apreciere concludentă.

Testarea nivelului de pregătire fizică a studenților din anii I și II s-a efectuat în două etape corespunzînd celor două semestre ale anului universitar 1973/74.

În cele două etape de verificare s-au efectuat 271.609 de testări, repartizate astfel :

— semestrul I: 143.396 ; semestrul II: 128.213 = 271.609

— băieți : 129.288 ; fete : 142.321 = 271.609

— anul I : 138.230 ; anul II : 133.379 = 271.609

— probe de stadion : 152.701; probe de sală : 118.908 = 271.609

***) În anul universitar 1973/74 studenții admiși în anul I care nu au avut stagiul militar satisfăcut au fost încorporați, urmînd să înceapă studiile universitare în anul 1974/75 după efectuarea stagiului militar.**

Pe probe, numărul testărilor în cadrul unei etape a variat la un singur an : de la 2.823 pînă la 7.798 la băieți și de la 3.051 la 7.758 la fete, iar prin cumularea rezultatelor de la anii I și II**), între 7.454 și 11.756 la băieți și între 7.637 și 13.312 la fete (vezi anexa 1).

PROBELE

Experimentul cuprinde în cea mai mare parte a sa probele testate în anul 1972/73.

Față de prima testare s-au produs doar două modificări : aruncarea cu mingea medicinală (2 kg) a fost înlocuită atît la băieți, cît și la fete, cu aruncarea greutății (7,257 kg la băieți și 4 kg la fete), iar la fete proba de 800 m plat a fost înlocuită cu alergarea pe 500 m plat.

Ca urmare a acestor modificări, probele care au constituit obiectul testării nivelului de pregătire fizică a studenților, în număr de 7, au fost următoarele :***)

a) **Patru (trei) probe de stadion**

1. Alergarea de viteză pe 100 m plat (B+F).
2. Alergarea de rezistență (1 000 m plat B și 500 m plat F).
3. Săritura în lungime cu elan (B+F).

****) Cu excepția probei de aruncarea greutății la care au fost testați numai studenții anului I.**

*****) La anul II numărul probelor este de 6, întrucît aruncarea greutății este prevăzută numai la anul I.**

Anexa 1a

ÎMBUNĂTĂȚIREA MEDIE A REZULTATELOR OBȚINUTE PE PARCURSUL ANULUI UNIVERSITAR 1973/1974

Nr. crt.	PROBA	STUDENȚI		STUDENTE	
		Anul I	Anul II	Anul I	Anul II
1	100m plat (în secunde)	0,217	0,114	0,629	0,454
2	1000m plat (500) (în secunde)	10,8	2,5	10,9	4,25
3	Săritura în lungime (în metri)	0,191	0,107	0,161	0,129
4	Aruncarea greutății (în metri)	0,419	-	0,242	-
5	Tracțiuni în brațe	0,717	0,514	-	-
6	Menținut în echer la scara fixă	2,845	2,535	-	-
7	Menținut în atîrnat cu brațele îndoite	-	-	10,318	8,62
8	Ridicarea genunchilor la piept din atîrnat la scara fixă	-	-	2,545	2,94
9	Exercițiul în 4 timpi	0,814	0,552	1,186	0,31

4. Aruncarea greutății (numai la anul I) — 7,257 kg la B și 4 kg la F.

b) **Trei probe de sală**

Băieți

1. Tracțiuni în brațe din poziția atîrnat la bară (număr de execuții).

2. Menținerea picioarelor la orizontală cu genunchii întinși (echer) din poziția atîrnat cu spatele la scară fixă (se apreciază durata de menținere în secunde).

Fete

1. Menținerea corpului în atîrnat la bară, cu brațele îndoite, cu bărbia la nivelul punctului de apucare (se apreciază durata menținerii în secunde).

2. Ridicarea genunchilor la piept și coborîrea din poziția atîrnat cu spatele la scara fixă (se apreciază numărul de execuții).

3. Probă comună, în patru timpi, aceeași pentru băieți și fete : din stînd, ghemuirea corpului cu așezarea palmelor pe sol (1), aruncarea picioarelor întinse înapoi în sprijin pe brațe (2), revenirea în ghemuit cu sprijin pe palme (3) și ridicarea în stînd (4). (Se apreciază numărul de exerciții integrale, pe durata de 30 de secunde).

METODA DE LUCRU

Studiul nivelului de pregătire fizică a studenților s-a efectuat pe baza unei metodologii moderne din statistica matematică (1), adaptată la specificul educației fizice și sportului, folosită în studiul similar din anul trecut, precum și în alte lucrări de apariție mai puțin recentă.

În cadrul operațiunilor de studiere a nivelului de pregătire fizică s-au stabilit limitele performanțelor individuale la fiecare probă, amplitudinea, mediana (Me), mediile aritmetice ponderate ($\bar{x}$), deviația standard (δ), eroarea medie (e.M) și coeficientul de variație (C.v). Pentru adoptarea unui sistem obiectiv de apreciere a studenților, în vederea notării lor la educație fizică și sport, rezultatele individuale din luna mai la fiecare probă au fost aranjate în ordine valorică descrescîndă și apoi împărțite în 7 grupe egale numeric

Anexa 2

PRINCIPALII INDICATORI DE APRECIERE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ OBȚINUȚI LA SFÎRȘITUL ANULUI 1973/1974 (LUNILE APRILIE-MAI)

STUDENȚI

Nr. crt.	PROBA	Anul	Media ($\bar{x}$)	Mediana (Me)	Deviația standard (σ) ±	Eroarea medie (eM) ±	Coeficient de variație (c.v %)
1	100 m plat	I	13,597	13,5	0,75	0,001	5,51
		II	13,604	13,6	0,74	0,008	5,43
2	1000 m plat	I	3:39,5	3:38	20,1	0,329	9,09
		II	3:42,4	3:40	20,1	0,257	9,15
3	Săritura în lungime	I	4,624	4,70	0,43	0,007	9,39
		II	4,643	4,67	0,38	0,004	8,38
4	Aruncarea greutății	I	7,648	7,72	1,00	0,015	13,10
5	Tracțiuni în brațe	I	8,600	9	3,47	0,063	40,82
		II	8,512	9	3,45	0,479	40,00
6	Menținut în echer la bara fixă	I	15,239	15	9,53	0,173	62,77
		II	15,853	15	9,70	0,144	59,87
7	Exercițiul în 4 timpi	I	15,657	16	2,27	0,042	14,45
		II	15,914	16	2,79	0,057	17,41

STUDENTE

Nr. crt.	PROBA	Anul	Media ($\bar{x}$)	Mediana (Me)	Deviația standard (σ) ±	Eroarea medie (eM) ±	Coeficient de variație (c.v %)
1	100 m plat	I	17,581	17,5	1,30	0,016	7,40
		II	17,591	17,4	1,42	0,021	8,09
2	500 m plat	I	2:10,8	2:11	15,4	0,191	11,82
		II	2:15,4	2:12	15,8	0,235	11,42
3	Săritura în lungime	I	3,229	3,25	0,37	0,436	11,67
		II	3,241	3,29	0,39	0,513	12,02
4	Aruncarea greutății	I	5,538	5,58	0,88	0,010	15,66
5	Menținut în atîrnat la bara fixă	I	33,476	31	14,14	0,183	42,72
		II	33,56	34	17,63	0,289	52,37
6	Ridicarea genunchilor la piept din atîrnat la scara fixă	I	27,485	27	10,98	0,156	39,45
		II	25,59	26	10,15	0,169	39,01
7	Exercițiul în 4 timpi	I	14,343	14	1,88	0,028	14,19
		II	13,66	14	1,78	0,032	12,74

Anexa 3

REZULTATE COMPARATIVE
OBȚINUTE LA PROBELE DE TESTARE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ
LA STUDENȚI ÎN (LUNILE APRILIE-MAI) 1973 ȘI 1974

Nr. crt.	PROBA	ANUL I				ANUL II			
		Media		Mediana		Media		Mediana	
		1973	1974	1973	1974	1973	1974	1973	1974
1	100m plat	13,700	13,594	13,6	13,5	13,646	13,604	13,6	13,6
2	1000m plat	3:40,4	3:39,5	3:38	3:38	3:41,6	3:42,4	3:44,0	3:40,0
3	Săritura în lungime	4,631	4,624	4,60	4,70	-	4,643	-	4,67
4	Aruncarea greutății 7 kg		7,648		7,72			-	
5	Tracțiuni în brațe	7,859	8,600	8	9	7,774	8,512	8	9
6	Menținerea picioarelor întinse la orizontală în atîrnat la scara fixă	11,471	15,239	9	15	11,878	15,853	9	16
7	Exercițiul în 4 timpi	14,708	15,657	15	16	14,398	15,914	15	16

Anexa 4

REZULTATE COMPARATIVE
OBȚINUTE LA PROBELE DE TESTARE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ
LA STUDENTE ÎN (LUNILE APRILIE-MAI) 1973 ȘI 1974

Nr. crt.	PROBA	ANUL I				ANUL II			
		Media		Mediana		Media		Mediana	
		1973	1974	1973	1974	1973	1974	1973	1974
1	100m plat	17,767°	17,581°	17,6	17,5°	17,834	17,591°	17,7	17,4°
2	500m plat	-	2:10,8	-	2:11	-	2:15,4	-	2:12
3	Săritura în lungime	3,170°	3,229°	3,19	3,25°		3,241	-	3,29
4	Aruncarea greutății 4 kg		5,538		5,58				
5	Menținut în atîrnat cu brațele îndoite	22,974	33,476°	24	32°	19,993	33,56°	16	34°
6	Ridicarea genunchilor la piept din atîrnat la la bara fixă	22,073	27,485°	22	27°	20,903	25,59°	20	26°
7	Exercițiul în 4 timpi	12,870	14,343°	13	14°	12,148	13,66°	12	14°

(reprezentînd 14,285% pentru fiecare grupă) corespunzător notării de la 10 la 4.

Cu ocazia verificării înregistrărilor primite de pe teren au fost excluse peste 25 000 de rezultate apreciate ca necorespunzătoare. Majoritatea acestora provin de la Institutul de subingineri Hunedoara, Institutul politehnic Galați, Institutul agronomic Cluj, Universitatea Cluj, Facultatea de filologie Sibiu ș.a.

PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR

Rezultatele individuale și mediile obținute la cele 7 probe testate scot în evidență faptul că, în țara noastră, nivelul de pregătire fizică a studenților admiși în învățămîntul superior este în continuă îmbunătățire în ceea ce privește atît mediile aritmetice ponderate, cît rezultatele individuale și mediana, el situîndu-se în jumătatea superioară a valorilor medii obținute la aceleași probe de studenții din alte țări și în zona mijlocie la valorile medii ale studentelor (3, 4).

Astfel, mediile aritmetice ponderate obținute în luna mai 1974 sînt mai bune decît cele realizate în aceeași etapă din anul precedent la toate probele la fete și în 9 probe (din 11) la băieți, iar mediana este în două cazuri

Anexa 5

SITUAȚIA COMPARATIVĂ A REALIZĂRII NORMELOR COMPLEXULUI POLISPORTIV „SPORT ȘI SĂNĂTATE" LA STUDENȚI ÎN LUNA MAI 1974 (ÎN PROCENTE)

Nr. crt.	PROBA	STUDENȚI			STUDENTE		
		Norma	Anul I	Anul II	Norma	Anul I	Anul II
1	100 m plat	13,4	46,9	46,3	17,2	46,6	43,6
2	1000 (500) m plat	3:30,0	30,0	35,6	2:02,0	35,6	25,5
3	Săritura în lungime	4,70	43,1	44,5	3,28	44,4	44,3
4	Aruncarea greutății	7,20	49,0	-	5,75	36,4	-
5	Exercițiul în 4 timpi (20")	10	72,2	78,5	6	99,5	99,8

Anexa 6

LIMITELE DE ÎNCADRARE A REZULTATELOR OBȚINUTE DE STUDENȚI ÎN ANUL 1974 REPARTIZATE ÎN 7 GRUPE VALORICE (14,258% ÎN FIECARE GRUPĂ)

Nota	100 m plat		1000 m plat		Săritura în lungime		Aruncarea greutății	
	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II
10	← 12,9	← 12,8	← 3:20	← 3,19	4,98m →	5,08m →	8,70m →	-
9	13,0 - 13,1	12,9 - 13,0	3:21 - 3:29	3:20 - 3:27	4,95 - 4,85m	5,07 - 4,80m	8,69 - 8,16m	-
8	13,2 - 13,4	13,1 - 13,3	3:30 - 3:34	3:28 - 3:34	4,84 - 4,71m	4,79 - 4,60m	8,15 - 7,89m	-
7	13,5 - 13,6	13,4 - 13,6	3:35 - 3:42	3:35 - 3,40	4,70 - 4,54m	4,59 - 4,40m	7,88 - 7,50m	-
6	13,7 - 14,0	13,7 - 13,9	3:43 - 3:50	3:41 - 3:48	4,53 - 4,37m	4,39 - 4,25m	7,49 - 7,11m	-
5	14,1 - 14,4	14,0 - 14,3	3:51 - 4:02	3:49 - 3:58	4,36 - 4,18m	4,24 - 3,75m	7,10 - 6,70m	-
4	14,5 →	14,4 →	4:03 →	3:59 →	4,17m ←	3,74m ←	→ 6,69m	-

Nota	Exercițiul în 4 timpi		Tracțiuni		Menținut în echer la scara fixă	
	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II
10	18 →	19 →	12 →	13 →	25" →	26" →
9	17	18	11	12 - 11	24" - 20"	25" - 22"
8	16	17	10	10	19" - 16"	21" - 18"
7	15	16	9 - 8	9 - 8	15" - 13"	17" - 15"
6	14	15	7	7	12" - 9"	14" - 11"
5	13	14	6 - 5	6 - 5	8" - 5"	10" - 6"
4	→ 12	→ 13	→ 4	→ 4	→ 4"	→ 5"

egală și în 18 cazuri mai bună în anul 1974 comparativ cu anul 1973 (anexele 3—4).

Pe parcursul unui an de educație fizică în învățământul superior se obțin îmbunătățiri semnificative din punct de vedere statistic la toate probele studiate, atît la băieți, cît și la fete (anexa 1a).

O analiză atentă a valorilor medii de îmbunătățire a rezultatelor obținute pe parcursul unui an evidențiază progresele mai mari la anul I la toate probele băieților și la 5 din cele 6 probe ale fetelor, comparativ cu progresele realizate de studenții din anul II.

O constatare asemănătoare se desprinde și sub aspectul omogenizării colectivelor de studenți pe parcursul unui an (semestrul II, comparativ cu semestrul I), precum și între cei doi ani studiați (anul II, comparativ cu anul I — anexa 2).

Comparînd mediile aritmetice ponderate obținute de colectivul anului I, cu cele ale anului II, constatăm că, la băieți, la un număr de trei probe mediile sînt superioare la anul I (100 m, 1000

Anexa 7

LIMITELE DE ÎNCADRARE A REZULTATELOR OBȚINUTE DE STUDENȚE ÎN ANUL 1974
REPARTIZATE ÎN 7 GRUPE VALORICE (14,258% ÎN FIECARE GRUPĂ)

Nota	100m plat		500m plat		Săritura în lungime		Aruncarea greutății	
	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II
10	← 16,2	← 16,1	← 1:56	← 1:58	3,61m →	3,67m →	6,32m →	-
9	16,3 - 16,8	16,2 - 16,7	1:57 - 2:01	1:59 - 2:03	3,60 - 3,45m	3,66 - 3,50m	6,31 - 6,00m	-
8	16,9 - 17,2	16,8 - 17,1	2:02 - 2:06	2:04 - 2:09	3,44 - 3,31m	3,49 - 3,36m	5,99 - 5,70m	-
7	17,3 - 17,6	17,2 - 17,6	2:07 - 2:11	2:10 - 2:14	3,30 - 3,20m	3,35 - 3,21m	5,69 - 5,36m	-
6	17,7 - 18,1	17,7 - 18,2	2:12 - 2:17	2:15 - 2:19	3,19 - 3,06m	3,20 - 3,06m	5,35 - 5,00m	-
5	18,2 - 19,1	18,3 - 19,0	2:18 - 2:26	2:20 - 2:27	3,05 - 2,85m	3,05 - 2,86m	4,99 - 4,65m	-
4	19,2 →	19,1 →	2:27 →	2:28 →	2,84m ←	2,85m ←	→ 4,64m	

Nota	Exercițiul în 4 timpi		Ridicarea genunchilor la piept din atîrnat cu spatele la scara fixă		Menținut în atîrnat cu coatele îndoite	
	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II	Anul I	Anul II
10	16 execuții	16 execuții	38 →	36 →	50" →	50" →
9	15	15	37 - 34	35 - 32	49" - 43"	49" - 41"
8	15	14	33 - 30	31 - 28	42" - 35"	40" - 36"
7	14	14	29 - 26	27 - 24	34" - 28"	35" - 29"
6	13	13	25 - 20	23 - 20	27" - 21"	28" - 22"
5	12	12	19 - 15	19 - 15	20" - 15"	21" - 15"
4	→ 12	→ 11	→ 14	→ 14	→ 14"	→ 14"

m și tracțiuni în brațe), iar la celelalte trei sînt mai bune la anul II. La studente, mediile anului I sînt superioare celor ale anului II la 4 din cele 5 probe comune (anexele 3 și 4).

Referitor la valoarea performanțelor mediane constatăm că acestea sînt mai bune la anul I, atît la băieți, cît și la fete, la un număr de 3 probe(la una fiind egală, iar la două — mai mică), comparativ cu cele ale anului II (anexele 3 și 4).

Normele complexului polisportiv „Sport și sănătate" pentru studenți la probele de stadion sînt accesibile pentru mai puțin de 50% din studenți, oscilînd între 30,0% la alergarea pe 1 000 m plat și 49,0% la aruncarea greutății la băieți și între 25,5% la alergarea pe 500 m plat și 46,6% la alergarea de viteză la fete. Singura probă cu un grad mai mare de accesibilitate este exercițiul la sol în 4 timpi a cărui normă se realizează în proporție de 72,2% (la băieți) și 99,8% (la fete) (anexa 5).

Majoritatea probelor studiate, dar mai ales cele de stadion, au evidențiat apropierea valorică a rezultatelor din anul 1973/74 de cele obținute de seriile de studenți din anii 1963/64, 1966/67, 1967/68 și 1972/73 și confirmă, prin aceasta, valabilitatea lor. Cu toate că îmbunătățirea performanțelor realizate la probele de stadion este semnificativă din punct de vedere statistic, în sistemul orientativ de apreciere, introdus în anul 1973 și bazat pe cele 7 grupe valorice, nu a fost necesară nici o modificare.

La probele de sală, îmbunătățirea valorilor medii obținute este mult mai evidentă și a determinat revizuirea sistemului de apreciere introdus în 1973, în sensul ridicării normelor necesare pentru stabilirea notelor orientative (anexele 6 și 7).

CONCLUZII

1. Faptul că testarea nivelului de pregătire fizică a studentelor a fost efectuată prin intermediul Ministerului Educației și Învățămîntului, ca sarcină a tuturor cadrelor de educație fizică și sport din învățămîntul superior, a asigurat cuprinderea majorității studentelor din anii I și II în cadrul acțiunii de verificare și a întărit caracterul reprezentativ al colectivului cuprins în experiment.

2. Structura pe sexe a anului I în anul universitar 1973/74 prezintă o caracteristică proprie, constînd în numărul mai mare de studente, comparativ cu cel al studenților. Această structură este determinată de încorporarea majorității băieților reușiți la concursul de admitere, în vederea satisfacerii stagiului militar, locurile rămase libere fiind ocupate de fete.

3. Studiul întreprins în cursul anului 1973/74 a stat la baza definitivării sistemului unitar de cerințe, probe și norme de apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților din România aprobat de către M.E.I. și difuzat catedrelor de educație fizică și sport la începutul anului universitar 1974/75.

4. Rezultatele obținute în cursul anului universitar 1973/74 demonstrează o

îmbunătățire semnificativă din punct de vedere statistic a indicilor de apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților la toate probele studiate și confirmă rezultatele în cercetările anterioare efectuate asupra altor colective de studenți.

5. Repetarea verificării nivelului de pregătire fizică a studenților a contribuit la îmbunătățirea evidentă a metodologiei de testare la probele de sală, la îmbogățirea patrimoniului informațional în domeniul unor probe mai puțin studiate și cunoscute, precum și la cunoașterea posibilităților reale ale studenților în etapa actuală.

6. Considerăm că rezultatele înregistrate la colectivul de băieți din anul I trebuie să fie apreciate cu unele rezerve, datorită structurii speciale a acestuia, el fiind constituit, într-o măsură semnificativă, din studenții scutiți de efectuarea stagiului militar. Sub acest aspect, o nouă verificare a colectivului de băieți apare pe deplin justificată în anul viitor.

7. Normele complexului „Sport și sănătate" se realizează de către studenți în proporții inegale, mergînd de la 25,5% la proba de 500 m plat fete pînă la 99,8% la exercițiul în 4 timpi. De aici rezultă, pe de o parte, pretențiile prea mari impuse la prima și, pe de altă parte, caracterul nestimulativ al normei la cea de a doua, precum și necesitatea revizuirii și punerii de acord a unor norme cu posibilitățile reale ale studenților.

Notă :

Cu ocazia definitivării sistemului unic de cerințe, probe și norme de apreciere a nivelului de pregătire fizică a studenților, M.E.I. a renunțat la proba de ridicare a genunchilor la piept din atîrnat cu spatele la scara fixă la fete și la proba de menținut atîrnat în echer, cu spatele la scara fixă la băieți.

BIBLIOGRAFIE

1. SĂHLEANU V. : Metode matematice de cercetare medico-biologică, Ed. medicală, București, 1957.
2. BĂNĂȚAN O. și colaboratorii : Cercetări cu privire la pregătirea fizică a studenților anului I din institutele de învățămînt superior din Republica Socialistă România, în anul 1963/64, Centrul de cercetări științifice pentru educație fizică și sport, București, 1965.
3. BĂNĂȚAN O., ȚIGĂNUȘ MARGARETA : Pregătirea fizică a studenților, Ed. Stadion, București, 1972.
4. BĂNĂȚAN O. : Rezultatele testării nivelului de pregătire fizică a studenților în anul universitar 1972/73, rev. Educație fizică și sport, nr. 9, 1974, pag. 31.

O. BĂNĂȚAN, MARGARETA ȚIGĂNUȘ : La seconde action de tester le niveau de préparation physique des étudiants.

Afin de définitiver le système unique d'appréciation du niveau de préparation physique et sportive des étudiants, les conclusions du premier test ayant un caractère experimental ont été soumis à des larges débats avec les spécialistes, en répétant ensuite le test dans l'année universitaire 1973—1974. On a entrainé à ce but 40 institutions d'enseignement supérieur sans profil d'éducation physique, de 16 centres universitaires. Ont été testés 26557 étudiants de la première et de la seconde année, représentant plus de 60% de l'effectif total de ces années, ce qui a assuré à l'ouvrage les conditions indispensables d'une appréciation concluante. Le test a été effecuté en deux étapes, correspondant aux deux semestres de l'année universitaire, totalisant 271609 vérifications, composées de quatre épreuves sur le stade et trois épreuves en salle.

Dans leurs conclusions, les auteurs remarquent le fait que la répétition de la vérification du niveau de préparation physique des étudiants, a contribué à l'amélioration évidente de la méthodologie des tests aux épreuves de salle, à l'enrichissement du patrimoine informationnel dans le domaine des épreuves moins étudiées et connues, ainsi qu'à la connaissance des possibilités réelles des étudiants dans l'étape actuelle.

Les tableaux annexés à l'ouvrage contribuent a une meilleure illustration des chapitres où l'on a enregistré des progrès, de ceux qui ont présenté une stagnation suggérant les directions qui necessitent une action plus soutenue à l'avenir.

O. BĂNĂŢAN, MARGARETA ŢIGĂNUŞ : A Second Physical Training Test for Students

In order to establish a single system of marking and evaluating the physical and sporting level of students a debate was held on the conclusions reached after a first relevant experimental test. The debate was attended by trainers, instructors and experts concerned. A second test followed in the 1973—1974 academic year which embraced 40 higher educational establishments, in which physical education was not a main subject, in 16 university centres. The number of students tested amounted to 26,557 students of the first and second years, which meant 60 p.c. of the total cohorts of those years. Therefore the considerations laid down are most conclusive. The test — 271,609 checks — was performed in two stages, one in each of the halves of the academic year, and it comprised four events on the stadium and three events in the hall.

The authors remarked that the reiteration of the check up of the level of the students' physical training contributed to an improvement of the testing methods for events taking place in gymnasia and enriched the information data stock as regards less studied or known events. It also helped forward the investigation of the real possibilities of students in the present-day development stage.

The work also comprises a number of tables that illustrate the material included in the chapters. The study points to progress made, to failures, blind points and gives guiding lines for future action.

OBSERVAŢII ŞI RECOMANDĂRI PRIVIND EDUCAREA REZISTENŢEI LA ELEVE

Prof. ELVIRA SIMIONESCU
Inspector metodist I.C.P.P.D.

Putem defini rezistenţa ca fiind rezultatul capacităţii fiziologice a organismului de a continua o mişcare o perioadă de timp. Rezistenţa organismului uman este de două feluri : rezistenţa generală cardiorespiratorie la efortul de durată şi rezistenţa legată de factorul forţă.

Rezistenţa dependentă de aparatul cardiorespirator, realizată prin reglarea optimă a funcţiei cardiorespiratorii, asigură prelungirea în timp a activităţii. Rezistenţa dependentă de forţa musculară asigură capacitatea de a continua repetarea unei activităţi cu o supraîncărcare pe o perioadă mai lungă de timp. Ambele tipuri de rezistenţă sînt totuşi într-o strînsă legătură. Problema dezvoltării rezistenţei la fete a fost mult timp controversată. În aprecierea posibilităţilor şi necesităţii dezvoltării rezistenţei la fete s-a pornit de la premisa că exerciţiile de rezistenţă ar fi nocive pentru fete. De aici a rezultat o opoziţie nejustificată faţă de angrenarea organismului fetelor în exerciţiile de rezistenţă.

Au trebuit să treacă mulţi ani pînă cînd necesitatea dezvoltării rezistenţei la fete să devină neîndoielnică. Cu toate acestea, unele as-

pecte ale activității pentru dezvoltarea rezistenței la eleve nu au fost încă elucidate complet. Și azi se mai emit păreri asupra incompatibilității care ar exista între efectuarea eforturilor de durată, de exemplu, și perioadele de dinaintea terminării creșterii și dezvoltării somatofuncționale. Cercetări și observații mai recente efectuate pe eleve în lecțiile de educație fizică și în unele concursuri arată că, la această vîrstă, organismul suportă mai bine excitantul de durată decît altele, cu condiția ca acesta să fie bine dozat. Efectele și rezultatele nesatisfăcătoare obținute multă vreme în dezvoltarea rezistenței la fete, așa cum s-a dovedit ulterior, s-au datorat în primul rînd începerii prea tîrziu a lucrului sistematic pentru aceasta, adică după vîrsta de 14—16 ani. Pe bază de cercetări, specialiștii străini Kurelich și Dietrich consideră că la fete cel mai favorabil moment pentru începerea lucrului continuu pentru dezvoltarea rezistenței este înainte de 14 ani, deoarece după vîrsta de 14 ani capacitatea de lucru crește numai foarte puțin, iar la vîrsta de 16 ani ajunge deja la punctul maxim. Cu alte cuvinte, activitatea pentru dezvoltarea rezistenței generale la eleve — pentru ridicarea posibilităților organismului de a efectua eforturi de o intensitate moderată, pe o perioadă mai îndelungată de timp — trebuie începută, cu curaj, încă din clasele ciclului gimnazial. Dintre toate calitățile motrice, cea care poate fi transferată cel mai ușor și cu eficiență crescută în zona celorlalte calități motrice este rezistența. Prin urmare, realizarea unei bune rezistențe generale cardiorespiratorii la eforturile de durată, la eleve, poate sprijini punerea în valoare și, în același timp, creșterea eficienței celorlalte calități motrice și în special a forței și vitezei.

În cadrul lecțiilor de educație fizică, rezistența generală se dezvoltă în special prin exercițiile de alergare de durată exprimate în mai multe minute sau prin alte mijloace (exerciții) efectuate pe o durată neîntreruptă și suficient de mare, care să poată atrage în activitate întreg organismul și, în special, sistemele cardiovascular și respirator.

Rezistența legată de factorul forță este o calitate motrică combinată. Aceasta rezultă din îmbinarea forței cu rezistența sub diferite raporturi în ceea ce privește ponderea uneia sau a alteia. În metodica dezvoltării rezistenței legată de calitatea forță la eleve este foarte important să se stabilească, pe de o parte, mărimea încărcăturilor — care de obicei se recomandă să fie între medii și mari, — iar pe de altă parte, numărul de repetări — care de obicei este în legătură cu mărimea încărcăturilor : cînd încărcătura este medie, numărul de repetări va fi mai mare.

Alegerea și desfășurarea exercițiilor pentru dezvoltarea rezistenței în general la fete trebuie făcută ținîndu-se seama că ea se poate educa și dezvolta prin reglarea corectă a trei parametri de bază : durata, distanța sau numărul de repetări ale unui anumit efort efectuat cu o intensitate relativ constantă.

Practica și observațiile pedagogice efectuate timp de mai mulți ani, la același colectiv de eleve, au scos în evidență faptul că cele mai bune rezultate s-au obținut în dezvoltarea rezistenței prin executarea tuturor exercițiilor efectuate în acest scop într-un ritm moderat, dar prelungit în timp, asigurînd un număr crescut de repetări.

Pe de altă parte, în majoritatea lecțiilor desfășurate în aer liber a fost folosită, cu rezultate bune, alergarea de durată, cu un tempo moderat. Durata de alergare a fost menținută aceeași pe parcursul unui ciclu de 5—6 lecții, iar în etapa următoare a lucrului pentru rezistență s-a pus accentul pe înăsprirea tempo-ului de alergare.

Întrucît exercițiile de rezistență, în general, nu au un caracter prea atrăgător și ca urmare nu sînt îndrăgite de eleve într-o măsură suficientă, se recomandă ca în executarea lor să se introducă unele activități care să mute atenția elevelor spre alte aspecte mai agreabile. De exemplu, prin introducerea mingii în unele exerciții de alergare (sub forma driblingului șerpuit sau a paselor în doi din alergare pe o durată mai lungă acestea pot fi conduse spre scopul urmărit).

Datorită nivelului diferențiat de dezvoltare a rezistenței la elevele dintr-o clasă, în lucrul pentru educarea rezistenței se impune — mai mult decît în alte activități și situații — împărțirea elevelor pe grupe valorice, pentru a nu crea situații de descurajare, aceasta putînd îndepărta definitiv elevele de la astfel de activități.

În general, în activitatea pentru educarea rezistenței la eleve se recomandă să se lucreze cu mare prudență dar, în același timp, cu multă perseverență și convingere. În lecțiile de educație fizică cu elevele se recomandă să se insiste asupra dezvoltării rezistenței în regim de forță a musculaturii centurii abdominale, a musculaturii șanțurilor vertebrale, a musculaturii flexoare și extensoare a membrelor superioare și centurii scapulo-humerale, folosind exerciții dinamice ca natură a efortului. De forța și rezistența acestor lanțuri musculare depinde realizarea unei ținute corporale corecte, precum și buna funcționare a organelor interne.

Cele mai bune rezultate în creșterea rezistenței în regim de forță a musculaturii abdominale și spatelui le-am obținut la elevele din anul I de liceu, prin folosirea, în cicluri de cîte 8—10 lecții pe trimestru, a următoarelor două exerciții:

1. culcat pe spate cu membrele inferioare înainte și fixate la gleznă de spalier (sau cu ajutorul partenerei), ridicarea trunchiului la verticală în poziția șezînd, cu brațele întinse și revenire în culcat (2—3 serii de cîte 6—8 ridicări);

2. culcat cu fața în jos (pe lada de gimnastică sau pe 2 bănci de gimnastică lipite una de alta), cu trunchiul în afara spațiului de sprijin, ușor flexat din șolduri și cu picioarele fixate la scara fixă; ridicarea trunchiului cît mai sus, cu ducerea brațelor înainte lateral sau înainte, și revenire (2—3 serii de cîte 6—8 ridicări). De asemenea, ținînd seama de faptul că exercițiile și structurile din gimnastica modernă ocupă o pondere mare în conținutul multor lecții de educație fizică cu elevele, se recomandă folosirea acestora în scopul dezvoltării rezistenței generale, prin asigurarea unui număr crescut de repetări și gruparea exercițiilor în complexe. Pentru exemplificare recomandăm două complexe:

I. 1. val de trunchi înainte (T 1—2); răsucirea trunchiului spre stînga și dreapta, o dată cu balansarea brațelor în formă de opt (T 3—4); arabesc (T 5—6); săritură dreaptă (T 7—8);

2. stînd cu brațele lateral; răsucirea trunchiului stînga-dreapta, cu ușoară îndoire a picioarelor și cu val de brațe (T 1—4); săritură dreapta cu întoarcere de 90° și rotarea brațelor în plan frontal (T 5—6); arabesc (T 7—8);

3. fandare înainte o dată cu ridicarea brațelor oblic sus (T 1—2); ridicare în arabesc (T 3—4); întoarcere prin învăluire (T 5—6); săritura deschisă (T 7—8);

4. pași de galop lateral cu balansarea și încrucișarea brațelor în față jos (T 1—4); sărituri ca mingea cu picioarele întinse și brațele lateral (T 5—8);

II. 1. patru pași de vals înainte o dată cu balansarea eșarfei în opt (T 1—4); săritura deschisă cu descrierea pe verticală a unei spirale (T 5—6); întoarcere cu învăluire (T 7—8);

2. patru pași de vals înainte cu balansarea eșarfei înainte și înapoi (cu o mînă) (T 1—4); îndoirea trunchiului stînga-dreapta (cu ușoară flexie a picioarelor) balansînd eșarfa în arc de cerc pe sus (pe deasupra capului) (T 5—8);

3. balans de trunchi stînga (eșarfa ținută în ambele mîini în față jos) (T 1—2); întoarcere cu pași succesivi (ondulînd eșarfa cu mîna dreaptă) (T 3—4); fandare înainte, o dată cu ducerea eșarfei deasupra capului (eșarfa apucată cu ambele mîini) (T 5—6); săritură dreaptă (T 7—8);

4. val de trunchi înainte (T 1—2); alergare cu pas ușor (eșarfa ținută cu ambele mîini deasupra capului) (T 3—4); săritură pas (sau săritura pisicii) (T 5—6); alergare cu pas ușor, ondulînd eșarfa cu mîna dreaptă (T 7—8).

Se recomandă ca un complex să fie folosit de-a lungul a cel puțin 6—8 lecții consecutiv, repetat de 6—8 ori în cadrul fiecărei lecții consecutiv, în două reprize, fără pauză între exerciții, dar cu pauză de un minut între reprize.

ELVIRA SIMIONESCU : Observations et recommandations sur l'éducation de la résistance chez les éléves (filles).

La résistance de l'organisme humain est de deux sortes : la résistance générale cardio-respiratoire à l'effort de durée et la résistance liée au facteur force. La résistance dépendante de l'appareil cardio-respiratoire réalisée par le reglage optimal de la fonction cardio-respiratoire assure le prolongement en temps de l'activité. La resistance dépendante de la force musculaire assure la capacité de continuer la répétition d'une activité avec une surcharge pour une période plus longue de temps. Les deux types de résistance sont pourtant étroitement liés. Le problème du développement chez les filles a été longtemps controversé, et les résultats insuffisants obtenus longtemps dans le développement de la résistance chez les filles sont dûs au commencement trop tardif du travail systématique pour son développement, c'est à dire apres l'âge de 16 ans. Les spécialistes étrangers ont entrepris des recherches en cette direction et ont abouti à la conclusion que chez les filles le moment le plus favorable pour le commencement du travail continu pour le développement de la résistance est avant 14 ans, car après cet âge la capacité de travail augmente très peu, et à l'âge de 16 ans il atteint le point maximum. Il faut donc commencer courageusement dès les classes du cycle gymnasial.

Sont recommandés les exercices de course de durée qui puissent entrainer dans l'activité l'organisme entier et surtout les systèmes cardio-vasculaire et respiratoire. On furnit comme exemples des exercices pour le développement de la résistance chez les élèves durant la leçon d'èducation physique.

ELVIRA SIMIONESCU : Training Resistance with Schoolgirls. Observations and Recommendations

The resistance of the human body is of two kinds : a general cardio-respiratory resistance to long-duration stress and resistance bearing on the factor of strength and force.

The resistance dependent on the cardio-respiratory system is obtained by regulating the cardio-respiratory function and it secures for a long duration of the respective activities. The resistance depending on the muscular strength ensures the repetition of the respective activities in spite of a surcharge over a longer period of time. These two kinds of resistance are closely related to each other.

The development of resistance in schoolgirls has been subjected to controversies. The unsatisfactory results scored over a long period of time were due to non-systematic relevant activities which started late after the age of 16.

A number of foreign specialists carried out relevant investigations and underlined the necessity of starting the activities aiming at developing resistance before schoolgirls reach the age of 14 years, because after that age the working capacity grows very little and it reaches its highest values at 16. Therefore the best age for such activities is that of the low secondary school.

The author recommends the long racing exercises which are suitable for the cardio-vascular and respiratory systems. A number of exercises are given for exemplification purposes which aim at developing schoolgirl's resistance and which can be executed during the physical education classes.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile de agenții P.T.T.R, factorii și difuzorii de presă.

SPORT ● RECREAȚIE SĂNĂTATE

ACTIVITATEA DE PROPAGANDĂ ÎN CADRUL ASOCIAȚIILOR SPORTIVE ALE ELEVILOR

Prof. GABRIEL POPESCU
Secția sport, turism și pregătire a tineretului pentru apărarea patriei a C.C. al U.T.C.

În ansamblul preocupărilor pentru îndeplinirea obiectivelor ce le stau în față, asociațiile sportive ale elevilor trebuie să acorde o deosebită atenție propagandei sportive, activitate care, printr-o organizare eficientă și un conținut adecvat, poate avea un rol determinant în atragerea elevilor la practicarea sistematică a exercițiilor fizice și a sportului.

Concepută și organizată operativ, concret și mobilizator, în forme și cu mijloace cît mai adecvate și interesante pentru elevi, propaganda sportivă trebuie să contribuie, în primul rînd, la formarea unei opinii favorabile a acestora față de activitatea sportivă și a deprinderii de a practica zilnic, ca o necesitate vitală, exercițiile fizice și sportul. Printr-o activitate propagandistică permanentă, de informare curentă, asociațiile sportive vor asigura, totodată, transmiterea unor date cu conținut sportiv către elevi, precum și popularizarea întrecerilor și competițiilor ce li se adresează, organizate la nivelul anilor și școlii sau cu etape superioare.

Propaganda sportivă poate fi realizată în forme și cu mijloace dintre cele mai diverse și specifice, potrivit sarcinilor stabilite de consiliile asociațiilor în programele de activități și condițiilor existente în fiecare școală. Valorificînd experiența pozitivă dobîndită de unele asociații în această direcție, am selecționat și recomandăm a fi folosite în activitatea de propagandă sportivă, desfășurată în rîndurile elevilor, următoarele modalități:

a) „Colțul sportiv“ *trebuie să fie principalul mijloc de popularizare a activității sportive din școală și de mobilizare a elevilor la toate acțiunile inițiate și organizate de asociație (amenajarea sa este, dealtfel, o*

Educație fizică și sport, nr. 5, 1975, pag. 31

sarcină înscrisă și în „Regulamentul asociațiilor sportive ale elevilor", fapt ce îi conferă un caracter de obligativitate). „Colțul sportiv" se poate realiza sub forma unor panouri sau vitrine, în cadrul cărora vor fi prezentate :

— calendarul sportiv și programele trimestriale de activități ;

— programele de desfășurare, rezultatele înregistrate și clasamentele la zi ale întrecerilor și concursurilor din cadrul „Campionatului școlii", „Cupei tineretului", „Crosului tineretului", Complexului polisportiv „Sport și sănătate" sau al altor competiții la care participă elevii școlii ;

— complexele de exerciții pentru gimnastica de înviorare în internate, programul de gimnastică în regimul zilei de școală și pauzei de educație fizică din atelierele școlare ;

— recordurile școlii la diferite ramuri de sport ;

— diferite fotografii cu aspecte din activitatea sportivă desfășurată la nivelul școlii și din competițiile cu etape superioare la care au participat elevii și echipele reprezentative ale unității școlare respective :

— portretele elevilor cu rezultate deosebite în activitatea sportivă, ale campionilor școlii și cîștigătorilor diferitelor competiții, precum și trofeele cucerite de aceștia ;

— lozinci și chemări mobilizatoare adresate elevilor privind practicarea exercițiilor fizice și sportului ;

— diferite fotografii și articole apărute în presă, referitoare la activitatea asociației sportive ;

— rezultate deosebite obținute de sportivii români în competițiile interne și internaționale ;

— decupaje cu problematică sportivă, din diferite publicații ;

— unele cărți, broșuri și reviste de sport al căror conținut îi poate interesa pe elevi.

Pentru informarea cît mai eficientă și operativă a elevilor, materialele prezentate la „colțul sportiv" vor fi permanent actualizate, în concordanță cu activitățile organizate de asociația sportivă în perioada respectivă.

b) Afișele *constituie un mijloc important de popularizare în școală a acțiunilor sportive și a programelor lor de desfășurare, dacă sînt atrăgătoare și expuse în locuri cît mai vizibile și frecventate de elevi. De aceea, este necesar ca asociațiile sportive să folosească mult mai eficient afișele tipărite special pentru diferitele competiții și acțiuni sportive cu caracter republican, difuzate din partea factorilor organizatori și să acorde o mai mare atenție concepерii și realizării unor afișe proprii, cu sprijinul elevilor.*

c) Folosirea stațiilor de radioamplificare *din localurile școlilor și din internate pentru difuzarea unor emisiuni sportive, de preferință săptămînale (în cadrul acestora pot fi prezentate : diferite știri din activitatea sportivă a elevilor, rezultatele înregistrate de aceștia în competițiile la care au participat, clasamentele și cîștigătorii întrecerilor organizate în cadrul „Campionatului școlii", „Cupei tineretului" sau „Crosul tineretului", cele mai bune rezultate obținute cu prilejul tre-*

cerii probelor și normelor complexului polisportiv „Sport și sănătate", programele de desfășurare a acțiunilor viitoare etc) și mobilizarea elevilor la diferite activități destinate lor.

d) Prezentarea în paginile revistelor școlare a unor articole, informații și date privind diverse probleme ale educației fizice și sportului, față de care elevii au manifestat dorința de cunoaștere, precum și a celor mai interesante aspecte din activitatea sportivă a școlii.

e) O bună propagandă în rîndurile elevilor, pentru atragerea lor la practicarea diferitelor ramuri de sport, se poate realiza prin organizarea unor întîlniri și demonstrații, la care să fie invitați antrenori și sportivi fruntași. Este de preferat ca, atunci cînd există posibilități, la aceste acțiuni să participe foștii elevi ai școlii, care în momentul respectiv constituie exemple de pasiune și dăruire în sport, fapt ce ar crea momente deosebit de emoționante pentru toți cei prezenți.

f) Organizarea unor simpozioane, conferințe, expuneri și dezbateri pe diverse teme inspirate din activitatea sportivă, cu participarea unor persoane de prestigiu — profesori, medici, psihologi, cercetători în domeniul educației fizice, sportivi și antrenori fruntași, ziariști, care să prezinte cu competență diferite probleme de interes pentru elevi. Aceste acțiuni vor deveni mai atractive și interesante pentru elevii participanți, dacă vor fi însoțite de prezentarea unor materiale intuitive, ca: schițe, grafice, planșe, albume, fotografii, diapozitive, diafilme etc.

g) Prezentarea unor filme sportive constituie una dintre cele mai atractive forme de propagandă, mult dorită și apreciată de elevi, deoarece le oferă posibilitatea să urmărească diferite aspecte din cadrul marilor competiții de masă sau de performanță și să facă cunoștință cu principalele elemente de tehnică și tactică ale sporturilor preferate. Pentru a realiza programe cît mai interesante, asociațiile sportive pot combina galele de filme cu tematică sportivă și cu alte activități preferate de elevi (întîlniri cu sportivi fruntași, demonstrații, expuneri etc.).

Formele și mijloacele de propagandă sportivă pe care le-am prezentat, le considerăm ca fiind cele mai adecvate pentru condițiile în care își desfășoară activitatea asociațiile sportive ale elevilor. Inițiativa și spiritul întreprinzător al elevilor, participarea și sprijinul efectiv al profesorilor de educație fizică și conducerilor școlilor sînt, desigur, hotărîtoare pentru organizarea cu bune rezultate a acestei activități în fiecare unitate școlară.

Folosirea acestor modalități în propaganda sportivă nu trebuie considerată, însă, ca suficientă. Asociațiile au datoria să acorde, în permanență, o atenție deosebită bunei organizări a întrecerilor sau altor acțiuni de educație fizică și sport, nivelului lor calitativ, acestea fiind, dealtfel, forme dintre cele mai eficiente de propagandă și de mobilizare a elevilor la activitatea sportivă. Acțiunile sportive de calitate, organizate ritmic, cu un conținut care să corespundă dorințelor exprimate de membrii asociației, pot constitui mijloace deosebit de convingătoare și mobilizatoare în masa elevilor. În acest scop, o mare importanță trebuie să se acorde nu numai organizării tehnice a acțiunilor respective, ci și pavoazării locurilor în care ele se desfășoară (baze sportive, săli de sport sau de festivități etc.).

G. POPESCU : L'activité de propagande dans le cadre des associations sportives des élèves.

La propagande sportive peut être réalisée sous des formes et avec des moyens des plus différents et spécifiques, suivant les tâches établies par les conseils des associations, dans les programmes d'activité et les conditions existentes dans chaque école. Mettant en valeur l'expérience positive acquise dans certaines associations en cette direction, il est recomandé d'utiliser dans l'activité de propagande sportive déroulée parmi les élèves, les moyens suivants : le coin sportif, les affiches, les stations de radioamplification, les revues scolaires, l'organisation des rencontres et des demonstrations, des symposiums, des conférences, des débats, des films sportifs.

L'initiative des élèves, la participation et l'appui effectif des professeurs d'éducation physique ainsi que celle des directions des écoles, sont évidemment décissives pour une organisation réussie de cette activité dans chaque unité scolaire.

G. POPESCU : Propaganda in the Pupils' Sporting Associations

Sporting propaganda can be achieved by various means adjusted to the tasks assigned by the councils of associations in the programmes of activities, and to the conditions existing in each and every school. Turning to good use the positive experience accumulated in a number of associations, the author recommends that the sporting corners, posters, radio broadcasts, the respective reviews of schools, meetings, symposia, conferences, debates, sporting film releases should be made use of for sporting propaganda.

The initiative and qualities of the pupils should be taken into account and conditions should be created to attract the participation of the physical education inspectors and executives who should give their effective support so that these activities should be organized in each school.

COMPLEX DE EXERCIȚII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I.E.F.S.

COMPLEXUL NR. 2

1. Stînd depărtat cu mîinile îndoite la piept, extensia brațelor la nivelul umerilor cu coatele îndoite (1, 2), extensia brațelor la nivelul umerilor cu coatele întinse (3, 4). 4 × 4

2. Stînd depărtat cu un braț întins sus : extensia brațelor cu arcuire (1, 2) urmată de aceeași extensie schimbînd poziția brațelor (3, 4). 4 × 4

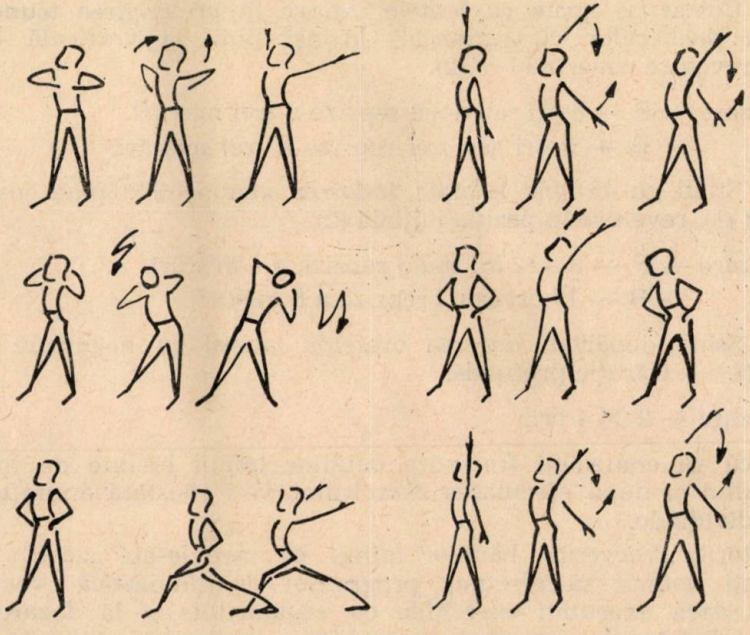
Educație fizică și sport, nr. 5, 1975, pag. 34

3. Stînd depărtat cu mîinile la ceafă : îndoirea laterală a trunchiului cu arcuire (1, 2), urmată de îndoirea laterală a trunchiului în partea opusă (3, 4). 4 × 4

4. Stînd depărtat cu mîinile pe șold : extensia trunchiului cu ducerea brațelor întinse sus cu arcuire, cu inspirație fragmentată (1, 2, 3), revenire cu expirație (4). 4 × 4

5. Stînd depărtat cu mîinile pe șold : fandare de trei ori cu arcuire pe piciorul stîng, simultan cu ducerea brațelor lateral (1, 2, 3), revenire (4), se repetă pe piciorul drept. 4 × 4

6. Stînd depărtat : ducerea brațelor întinse sus în extensie cu arcuire (1, 2, 3), inspirînd profund, revenire cu expirație. 4 × 4



EXERCIȚII FIZICE RECOMANDATE PENTRU A FI EXECUTATE LA DOMICILIU

Rolul exercițiilor de gimnastică executate la locul de muncă, așa după cum am văzut, este acela de a reconforta, de a recupera capacitatea funcțională a organismului și de a preveni o serie de deficiențe fizice și tulburări ale funcțiilor organice. Acest efect poate fi mult întregit dacă și la domiciliu executăm un program de exerciții de gimnastică, dobîndind atît o dezvoltare fizică corectă și armonioasă, cît și o bună capacitate de efort a organismului. Pentru aceasta vă recomandăm, pentru început, cîteva exerciții :

— Stînd cu trunchiul înclinat înainte, cu mîinile sprijinite pe perete, tăblia unui pat sau pe spătarul unui scaun : îndoirea brațelor

din coate păstrînd trunchiul drept, fără să cambrăm (lordozăm) trunchiul din segmentul lombar al coloanei (1), revenire prin întinderea brațelor (2).

Dozare — Femei — 4—6 ori sau de două ori cîte trei.
— Bărbați — 7—9 ori sau de trei ori cîte trei.

— Culcat pe abdomen cu mîinile pe șolduri, avînd călcîiele fixate bine : ridicarea trunchiului în extensie, menținînd noua poziție 1—2 sec. (1), revenire în poziția inițială (2).

Dozare — F — 6 ori sau două reprize a cîte trei mișcări.
— B — 9 ori sau trei reprize a trei mișcări.

— Culcat pe spate cu brațele întinse în prelungirea trunchiului : ridicarea picioarelor cu genunchii întinși pînă la verticală în ritm lent (1), revenire coborîndu-le (2).

Dozare — F — 6 ori sau două reprize a trei mișcări.
— B — 9 ori sau trei reprize a trei mișcări.

— Stînd cu brațele lateral : îndoirea genunchilor pînă jos (genuflexiune) (1), revenire în poziția inițială (2).

Dozare — F — 8—12 ori sau 3 reprize a 4 mișcări.
— B — 15 ori sau 3 reprize a 5 mișcări.

— Stînd depărtat, ducerea brațelor lateral cu inspirație (1), revenire (2) cu expirație profundă.

Dozare — 2 × 4 ori.

Dacă vă controlați frecvența bătăilor inimii înainte de începerea programului și după efectuarea exercițiilor veți constata anumite valori strict individuale.

Valorile frecvenței bătăilor inimii pe care le-ați „găsit" la data cînd v-ați hotărît să efectuați programul de gimnastică vor scădea continuu dacă executați exercițiile cu regularitate și la dozarea recomandată. Scăderea respectivă reprezintă „economia cardiacă" dobîndită sau micșorarea „cheltuielii de puls" pentru efectuarea aceluiași efort. În felul acesta capacitatea de efort a organismului, susținută îndeosebi de funcția cardiacă și respiratorie, se îmbunătățește continuu.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

TESTAREA CAPACITĂŢII DE EFORT FIZIC IN SPRIJINUL SELECŢIEI SPORTIVILOR

Dr. GABRIEL IONIŢĂ
Centrul de medicină sportivă

Creşterea spectaculoasă a nivelului performanţelor ar fi fost imposibilă fără o metodică de antrenament perfectă şi o bună selecţie a talentelor şi capacităţilor deosebite.

„Talentul motric", alături de complexul antrenament-refacere, bine dirijat, condiţionează adaptarea la cerinţele performanţei.

Dezvoltarea calităţilor motrice (rezistenţa, viteza, îndemînarea şi forţa), prin antrenamente metodice, învăţarea igienei antrenamentului şi călirea organismului prin factori naturali reuşesc să obiectiveze, după 1—2 ani de pregătire, posibilităţile micului sportiv. Orice acţiune de selecţie trebuie să pornească de la starea de sănătate corelată cu particularităţile antropometrice ale copilului şi cu nivelul dezvoltării calităţilor motrice şi psihologice, care alcătuiesc o unitate, „fondul biologic", de susţinere a pregătirii sportive de performanţă.

Calitate cu mare pondere în activitatea vitală a organismului copilului, rezistenţa la efort poate fi dezvoltată în mod gradat, individualizat, controlat, îmbogăţind fondul biologic de susţinere a pregătirii sportive de performanţă în majoritatea ramurilor sportive. Efortul, suficient ca volum şi moderat ca intensitate (în regim de steadystate absolut sau „de anduranţă"), exercită o influenţă pozitivă multilaterală asupra organismului copilului.

O carieră sportivă nu se făureşte în 2—3 ani, ci în minimum 6—8 ani. Chiar şi medaliile olimpice şi recordurile mondiale obţinute la unele probe sportive la vîrste tinere (17—18 ani), atît de băieţi cît şi de fete, au suportul unei pregătiri sportive începute de timpuriu şi bine condusă de-a lungul a 6—8 ani. Firește, nu excludem excepţiile.

Rezultatele testărilor pe distanţe lungi de alergare, efectuate pe 20 000 de elevi şi eleve din S.U.A., Marea Britanie şi Iugoslavia, au arătat cele mai mari predispoziţii pentru dezvoltarea rezistenţei în perioada prepubertară şi pubertară.

Aprecierea în laborator a consumului maxim de oxigen, efectuată cu ajutorul probei Astrand, constituie un bun test de măsurare a rezistenţei generale.

Testarea capacităţii maxime aerobe poate constitui un argument obiectiv în sprijinul selecţiei, alături de cercetarea celorlalte laturi ale fondului biologic.

Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1975, pag. 37

Aprecierea consumului maxim de oxigen se face raportat la greutatea corporală (VO_2 max./kg. corp) și corectat în funcție de vîrstă și sex.

METODA DE CERCETARE ȘI REZULTATE

Am examinat 530 de sportivi de performanță (examen clinic complet, testarea capacității maxime aerobe, determinarea indicelui de hemoglobină).

Ținînd seama de ramura sportivă pentru care au fost selecționați, precum și de sex și vîrstă, structura lotului cercetat a fost următoarea :

I. Grupele de **atletism,** conținînd subgrupele de sprint, semifond și fond și subgrupe „martor" au cuprins loturile de juniori din anii 1970—1971 pe de o parte și elevii de la „Liceul central experimental de atletism" din Cîmpulung pe de altă parte. Vîrsta lor, între 15 și 18 ani la fete și între 16 și 19 ani la băieți, este asemănătoare la cele două loturi cercetate, iar vechimea în sport oscilează între 3 și 5 ani. Separat, am testat VO_2 max/kg corp la copii în vîrstă de 10—14 ani (defalcați pe sexe), care practică atletismul în școlile de profil din București (Școala experimentală „Viitorul", etc.) și „Liceul central experimental de atletism" din Cîmpulung.

II. Grupa de **natație** (defalcată, de asemenea, pe sexe), cu vîrsta 10—14 ani la fete și 11—15 ani la băieți, cuprinde sportivii cu o vechime între 1 și 6 ani.

III. Grupa de **gimnastică** (fetele între 8 și 14 ani și separat băieții de aceeași vîrstă) cuprinde sportivii cu vechime între 1 și 6 ani.

IV. Grupa de **lupte** (vîrsta 15—18 ani) cuprinde juniorii neselecționați în loturi, cu o vechime în sport de 1—3 ani.

V. Grupa **boxerilor** (vîrsta 16—19 ani) cuprinde loturile de „tineret" (din anul 1972) și „juniori" (din anul 1973), cu o vechime în sport între 3 și 6 ani și sportivii neselecționați în lot, cu o vechime asemănătoare.

Omogenitatea grupelor privind VO_2 max./kg corp este medie, avînd un coeficient de variație cuprins între ± 10,4 și 18,9. Subgrupele de fond — băieți și sprint — fete au omogenitatea mai bună, iar lotul de box-tineret are omogenitatea slabă datorită dispersiei categoriilor de greutate (cercetat cîte un sportiv de fiecare categorie de greutate).

În privința stării de sănătate, aprecierea este comună : au fost selecționați subiecții sănătoși, iar în privința indicelui de hemoglobină, diferențele individuale sînt nesemnificative.

— Cele mai bune valori ale VO_2 max./kg corp au fost întîlnite nu numai la fondiști, ci și la semifondistele și sprinterele din loturile de juniori ale anilor 1971—1972.

— Valori în general bune ale parametrului descris se întîlnesc la fetele din grupa de vîrstă 10—14 ani, mult mai bune ca ale băieților din aceeași grupă de vîrstă.

— La gimnastică, diferențele sînt și mai nete în favoarea fetelor, în cadrul grupei de vîrstă 8—14 ani.

— Luptătorii din grupa de vîrstă 15—18 ani dau valori medii ale VO_2 max./kg corp.

— Grupa boxerilor prezintă diferențe mari în favoarea com-

OMOGENITATEA GRUPELOR PRIVIND VO_2 MAX./KG.CORP

Nr.	GRUPA	SUBGRUPA	NR. SPORTIVI	$\bar{X}$ (MEDIA PONDERATĂ)	σ (DEVIAȚIA STANDARD)	C.V. (COEF. DE VARIAȚIE)	μ (ER. MEDIE)	% μ (PROC. ER. MEDIE)	Δ (ER. MAX.)
I	ATLETE - JUNIOARE - LOTUL I Vîrsta 15-18 ani	SPRINT	10	69,8	± 9,23	±13,2%	± 2,92	± 4,1%	± 5,84
		SEMIFOND	10	70,4	± 8,54	± 12,2%	± 2,70	± 3,8%	± 5,40
		FOND	10	73,7	± 5,56	± 7,5%	± 1,76	± 2,4%	± 3,52
		LOT MARTOR	20	58,0	±10,78	±15,6%	± 2,41	± 3,5%	± 4,82
II	ATLEȚI - JUNIORI - LOTUL I Vîrsa 16-19 ani	SPRINT	10	55,9	± 9,94	±17,7%	± 3,14	± 5,6%	± 6,28
		SEMIFOND	10	59,8	± 5,50	± 9,1%	± 1,74	± 2,9%	± 3,48
		FOND	10	67,9	± 8,30	±12,2%	± 2,62	± 3,8%	± 5,24
		LOT MARTOR	20	59,0	± 5,65	±10,4%	± 1,26	± 2,3%	± 2,52
III	ATLETE - JUNIOARE - LOTUL II Vîrsta 15-18 ani	SPRINT	10	62,4	± 5,29	± 8,4%	± 1,67	± 2,6%	± 3,34
		SEMIFOND	10	72,8	±13,16	± 18,0%	± 4,16	± 5,7%	± 8,32
		FOND	10	69,5	± 9,00	±12,8%	± 2,85	± 4,0%	± 5,70
IV	ATLEȚI - JUNIORI - LOTUL II Vîrsta 16-19 ani	SPRINT	10	52,4	± 9,86	±18,9%	± 3,12	± 6,0%	± 6,24
		SEMIFOND	10	60,1	± 5,10	± 8,5%	± 1,61	± 2,7%	± 3,22
		FOND	10	62,9	± 7,41	±11,7%	± 2,34	± 3,7%	± 4,68
V	ATLETE-COPII Vîrsta 10-14 ani	-	47	64,7	±11,46	±17,3%	± 2,10	± 3,2%	± 4,20
VI	ATLEȚI-COPII Vîrsta 10-14 ani	-	53	54,0	± 7,38	±12,9%	± 1,34	± 2,3%	± 2,68
VII	NATAȚIE-FETE Vîrsta 10-14 ani	-	25	61,6	± 9,61	±16,3%	±1,92	± 3,25%	± 3,84
VIII	NATAȚIE-BĂIEȚI Vîrsta 11-15 ani	-	30	56,9	± 8,31	±15,1%	±1,52	± 2,7%	± 3,04
IX	GIMNASTICĂ	Fete, 8-14 ani	31	65,8	±11,22	±16,7%	±2,04	± 3,0%	± 4,08
X	GIMNASTICĂ	Băieți, 8-14 ani	35	56,0	± 8,75	±14,5%	±1,48	± 2,9%	± 2,96
XI	LUPTE	Vîrsta 15-18 ani.	25	59,4	± 6,86	±11,6%	±1,37	± 2,3%	± 2,74
XII	BOX-16-19 ani	LOT JUNIORI	11	68,3	± 8,72	±12,7%	±2,63	± 3,8%	± 5,96
XIII	BOX-17-20 ani	LOT TINERET	11	65,0	±14,50	±22,3%	±3,31	± 5,1%	± 6,62
XIV	BOX-16-19 ani	ÎN AFARA LOTULUI	102	59,4	± 6,54	±10,5%	±1,20	± 2,0%	± 2,40

ponenților loturilor de tineret și juniori, comparativ cu cei neselecționați, iar în cadrul fiecărui lot, performanțele cele mai bune le-au obținut boxerii cu cea mai ridicată capacitate aerobă, care le-a permis în ring exprimarea optimă a celorlalte calități.

— Boxerii, a căror categorie de greutate este foarte apropiată de greutatea optimă, se refac mai ușor și mențin un timp mai îndelungat nivelul înalt al capacității maxime aerobe.

— Ușurința refacerii și raritatea leziunilor traumatice de suprasolicitare la sportivii cu un VO_2 max./kg corp bun, alături de constanța performanțelor la toate grupele cercetate, arată o bună stare de antrenament a acestora.

La majoritatea grupelor cercetate, criteriul valoric al performanței concordă fidel cu cel al capacității maxime aerobe.

CONCLUZII

1. Valorile bune ale VO_2 max./kg corp, existente la sportivii din grupa de vîrstă 10—14 ani, arată premise bune pentru dezvoltarea rezistenței la vîrsta respectivă, în special la fete.

2. Faptul că băieții au valori mai slabe ale VO_2 max./kg corp decît fetele de aceeași vîrstă, în perioada junioratului, se poate explica prin apariția mai precoce a pubertății la fete, corelată cu un volum insuficient al pregătirii băieților cercetați (pe linia dezvoltării rezistenței).

3. Începerea destul de tîrzie (peste vîrsta de 15 ani) a activității sportive de către un mare număr de sportivi limitează în perspectivă dezvoltarea rezistenței. „Plafonarea" se produce prin „forțarea" performanței după un număr mic de ani de pregătire (2—3 ani).

4. Îmbunătățirea rezistenței le este necesară nu numai „fondiștilor", ci și sportivilor al căror efort specific se face în mare parte cu toracele „blocat" (box, lupte, sprint). Mai ales la vîrstele mici, pregătirea lor trebuie făcută multilateral, pentru a le dezvolta un aparat cardiovascular viguros, cu mari premise de a-și îmbunătăți capacitatea funcțională.

5. Selecția trebuie să țină seama de toate laturile fondului biologic ; ea poate beneficia, încă de la primele ei etape, de testarea capacității maxime aerobe, expresie a dezvoltării rezistenței organismului, permițînd o dezvoltare adecvată și a celorlalte calități și o exprimare optimă a acestora în antrenamente și concursuri.

6. Ușurința refacerii și incidența mică a leziunilor de suprasolicitare coincid cu cele mai bune capacități funcționale, iar aprecierea acestor capacități trebuie făcută evolutiv și confruntată cu cerințele performanței.

BIBLIOGRAFIE

1. ALABIN B.G. : Unele date referitoare la analiza pregătirii copiilor și adolescenților în etapa primului contact cu sportul, în broșura Cu ce să începem ?, Ed. C.N.E.F.S., 1972, pag. 47—50.

2. BALȘEVICI V. : Problema investigației și selecției tinerelor talente, Leogkaia atletika, nr. 9, 1969, Moscova. Vezi broșura Cu ce să începem ?, vol. IV, Ed. C.N.E.F.S., pag. 19—24.

3. DRĂGAN I : Selecția și orientarea medico-biologică în sport, rev. Educație fizică și sport, nr. 6, 1973, pag. 16—22.

4. DEMETER A. : Unele considerente de ordin fiziologic privind locul

pregătirii fizice în antrenamentul sportiv, Sportul peste hotare, nr. 96, Ed. C.N.E.F.S. pag. 37—44.

5. GROSENKOV S. : Probleme privind determinarea aptitudinilor și capacităților copiilor în procesul de selecție, rev. Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, nr. 2, 1968. Vezi broșura Cu ce să începem ?, Ed. C.N.E.F.S., pag. 24—31.

6. GURBICI S. : Copiii și rezistența, Leogkaia atletica, nr. 8, 1969, Moscova. Vezi broșura Cu ce să începem?, Ed. C.N.E.F.S. pag. 36—44.

7. LECLERQ J., CHIGNON J., STEPHAN R. : Aspectele practice ale explorării electrice cardiace la sportivi și incidențele sale pedagogice, Medicin du sport, nr. 1/1971, pag. 70—78.

8. SZÖGY A. : Premise cardiovasculare pentru marea performanță în sporturile de rezistență, rev. Educație fizică și sport, nr. 5, 1973, pag. 48—53.

9. SZÖGY A., CHEREBEȚIU G. : Capacité airobie maximum chez les sportifs de performance, rev. Medecine du sport, nr. 2, 1971 pag.16—28.

G. IONIȚĂ : La détermination de la capacité d'effort, en faveur de la sélection des sportifs

L'utilité d'appréciation de tous les aspects de la capacité biologique juste au début de la sélection, se manifeste par les besoins des performances de chaque sport.

La recherche effectuée sur un nombre de 530 sportifs qui pratiquent des épreuves athlétiques, la natation, la gymnastique, la lutte, la boxe, apporte des arguments en faveur de la valeur de la détermination de la capacité aérobie maximum, l'expression de la résistance, par la méthode Astrand, dans la sélection des sportifs.

La détermination de la capacité aérobie d'effort este précieuse dans le contexte de tous les autres qualités biologiques, techniques, tactiques et psychologiques de chaque sportif.

La facilité de la réflexion et le nombre réduit des lésions traumatiques de surcharge chez les sportifs avec les meilleures capacités aérobies, sont des arguments en faveur de la détermination du VO_2 max./kg, tant dans les étapes initiales de la sélection, que dans les étapes supérieures.

G. IONIȚĂ : Testing the Capacity of Effort for Selection Purposes

There is a great concern with undertaking a global evaluation of all the biological elements from the very first phases of selection with an eye to sports performances. The author carried out an investigation on 530 sportsmen and sportswomen in the branches of athletics, swimming, gymnastics, wrestling, boxing and his conclusion was that the testing of the maximum aerobian capacity, an expression of resistance, by the Astrand method is of great help in the activities of selection.

The author underlines that this test should be by all means combined with an investigation of all the relevant biological aspects, with the technical, tactical, psychological properties of each individual.

The easy rehabilitation and the small frequency of superstress traumatic lesions with sportsmen and sportswomen showing good effort resistance are arguments in favour of the requisite testing of the VO_2 max./kg body of each of the performers, both in the initial selection stages and in the respective subsequent higher stages.

OPINII

CONSULTAȚII

UNELE CONSIDERAȚII CU PRIVIRE LA DESFĂȘURAREA PENTATLONULUI ATLETIC ȘCOLAR ÎN ANII 1969—1974

Prof. CONSTANTIN BOBEI
Prof. IULIANA BOBEI
Liceul „Frații Buzești" — Craiova

Prima atestare documentară a probelor combinate în țara noastră o constituie manifestațiile organizate pe Cîmpia Libertății de la Blaj, în 1923, cu prilejul aniversării a 75 de ani de la Revoluția din 1848. La aceste concursuri, prevăzute cu probe atletice — săritura în lungime, săritura în înălțime, aruncarea greutății de 7,257 kg, aruncarea discului de 2 kg și o alergare cu depășirea unor obstacole naturale (escaladare, cățărare, tîrîre etc.), participau echipe de școli formate din 5—10 elevi (3).

Cu toate că nu s-au ținut „lanț", întrucît numeroasele evenimente interne și internaționale le-au întrerupt periodic mai mulți ani la rînd, concursurile de la Blaj și-au îndeplinit totuși menirea lor istorică educativă.

După 23 August 1944, activitatea sportivă școlară dobîndește un conținut nou în procesul de educare și pregătire multilaterală a tinerei generații. Ca urmare a Hotărîrii Biroului Politic al C.C. al P.C.R. din 26 iunie 1949 asupra stimulării și dezvoltării continue a culturii fizice și a sportului, se organizează în anul următor (1950), de către M.I.P. și C.C.F.S., primele concursuri școlare de pentatlon la băieți și de triatlon la fete (2), fiecare echipă fiind alcătuită din trei concurenți (te).

Primul concurs de pentatlon școlar a fost cîștigat pe echipe de Liceul nr. 1 „Nikos Beloiannis" din Timișoara cu 8 004 puncte) (A. Raica, V. Ciocîrlie, R. Horhoianu), iar la individual de Aurel Raica cu 3 134 p (11,3 ; 5:23,0 ; 6,39 m ; 1,65 m; 13,97 m).*

Victoriile la triatlon fete au fost obținute pe echipe de Liceul „Gheorghe Lazăr" din București cu 4 762 p (C. Ruse, L. Manoliu, M. Dinu), iar la individual de Claudia Ruse cu 1 782 p (12,9; 4,30 m; 8,02 m).

Cu toate rezultatele remarcabile obținute, competiția a fost întreruptă încă din...față și reluată abia după 18 ani (1969), sub denumirea de „Pentatlon atletic școlar".

Intrucît aproape întreaga activitate atletică școlară se rezuma la probele combinate, locul pentatlonului și al triatlonului a fost luat, din anul 1951, de „Campionatele republicane școlare de atletism", organizate pe principiul participării individuale, la maximum 2 probe și o ștafetă.

***) Punctajul era acordat după tabela internațională a vremii, la valorile echivalente greutății de 7,257 kg.**

Educație fizică și sport, nr. 5, 1975, pag. 42

Dar, înțelegîndu-se mai bine utilitatea probelor combinate în pregătirea fizică multilaterală a pionierilor pentru marea performanță, după 1960 a început, din inițiativa Organizației Pionierilor și a M.I.C., organizarea anuală, concomitent cu campionatele republicane școlare, a „Tetratlonului școlar" (60 m, săritura în lungime, săritura în înălțime și aruncarea mingii de oină). Această competiție școlară și-a dovedit eficiența, ocupînd un loc însemnat în calendarul școlar, polarizînd preadolescența cu vîrste între 12—14 ani, constituiți în echipe (6 băieți și 6 fete) de școli, cu finale pe țară, dînd totodată și posibilitatea selectării celor mai talentate elemente atletice pentru „Tetratlonul internațional al prieteniei" (ajuns la a XVIII-a).

* * *

Pentatlonul atletic școlar (băieți: 100 m, săritura în lungime, săritura în înălțime, aruncarea greutății de 5 kg, 800 m; fete: 100 m, săritura în lungime, săritura în înălțime, aruncarea greutății de 3 kg, 400 m), inițiat de Secția Sport a C.C. al U.T.C., cu sprijinul M.E.I. și al C.N.E.F.S., și inaugurat în anul 1969 la Sibiu, a avut loc fără întrerupere pînă la ediția a V-a (Galați, 1973), cu clasament pe echipe și individual (5); în anul 1974 (București), nu s-a putut integra în noua formă de organizare a „Cupei tineretului" cu clasament individual în exclusivitate. Anul acesta (1975), va avea loc la Baia Mare „Cupa U.T.C.", iar, în viitor, cine știe?

Indiferent de forma de organizare pe care o va mai primi pentatlonul atletic școlar, considerăm, în calitatea noastră de participanți la toate edițiile precedente și de trei ori în finala pe țară (1971—1973) cu echipa de băieți a Liceului „Frații Buzești" Craiova, precum și la „Cupa tineretului" din anul 1974, că nu este bine să se renunțe la această tradiție, deja formată în țara noastră. În acest spirit vom căuta să prezentăm, succint, utilitatea pentatlonului atletic școlar și, în același timp, să atragem atenția și asupra unor deficiențe, în scopul de a contribui la mărirea eficienței sale în viitor.

Primele ediții (1969—1970) de pentatlon atletic școlar au aparținut, în general, echipelor Liceului „Gheorghe Lazăr" din București. La edițiile următoare, 1971—1973, au început să aspire la titlul suprem și echipele din provincie, care, în prezent, dețin recordurile școlare pe echipe și individual.

În primele cinci ediții de pentatlon atletic școlar (1969—1973) echipele cîștigătoare la fete au avut o evoluție ascendentă prin punctele acordate de propria tabelă de punctaj. Recordul competiției de 16 623 p, stabilit de echipa Liceului nr. 2 din Oradea în anul 1972, a fost serios amenințat, la Galați (1973), de echipa Liceului „Vasile Alecsandri" din Bacău (16 619 p), fapt ce subliniază caracterul antrenant, competitiv al pentatlonului atletic școlar pe echipe. Echipele de băieți au evoluat, de asemenea, progresiv pînă în anul 1971, cînd echipa Liceului „Gheorghe Barițiu" din Cluj, mai bine pregătită, a depășit rezultatul precedent cu 419 puncte, așadar 15 362 p — record școlar stabilit, ce nu va mai fi atins în edițiile următoare (1972—1973).

Foile de concurs ne înfățișează și alte aspecte antrenante ale pentatlonului atletic școlar pe echipe. Astfel, în 1971, echipa Liceului „Frații Buzești" din Craiova, după cinci probe desfășurate, își pierduse speranța unui loc pe podium, aflîndu-se pe locul 6; dar revine, plină de ambiție, în alergarea de 800 m, cînd 5 concurenți străbat distanța cu recorduri personale și echipa ocupă locul 3 în clasamentul general cu 13 592 p, depășind astfel cu 67 p echipa Liceului industrial Cîmpina (13 525 p), clasată pe locul 4, și pe cea a Liceului „Octavian Goga" din Sibiu (13 521 p), clasată pe locul 5, la o diferență de numai patru puncte față de locul 4, și ele echipe cu vădite pretenții pentru primele trei locuri în clasament. Un alt exemplu de dîrzenie în disputele prilejuite de pentatlonul atletic școlar îl găsim și în comportarea echipei Liceului nr. 8 din Iași, în anul 1973, surpriza competiției, ocupanta locului 3 cu 14 258 p în clasamentul general, la diferență de 28 p, față de echipa Liceului nr. 39 din București (14 230 p), campioană în anul 1972 și ocupanta locului 4 în anul 1973.

Toate aceste argumente pledează pentru competitivitatea pentatlonului atletic școlar pe echipe de școli și integrarea sa permanentă în calendarul sportiv școlar.

De asemenea, în clasamentul general individual, recordul feminin la pentatlonul atletic școlar a crescut vertiginos (1969—1972) : la 4 097 p, performanță realizată de clujanca Eva Zörgö (13,2 ; 14,91 m ; 1,57 m ; 4,98 m ; 1:02,6), pentru ca, apoi, în anul 1973, punctele obținute pentru ocuparea locului 1 să scadă la 3 663, adică destul de aproape de rezultatul înregistrat la prima ediție (3 616 p). Și la băieți, în anul 1970, Gheorghe Dumbravă, elev al Liceului „Gheorghe Lazăr" din București, ridică ștacheta recordului individual la 3 445 p, pentru ca, la edițiile următoare (1971—1972), valoarea individuală să scadă sinuos pînă în anul 1973, cînd atletul Lascăr Constantinescu, de la Liceul industrial Cîmpina, depășește recordul școlar la pentatlon atletic cu 5 puncte, deci 3 500 p (10,8 ; 6,59 m ; 13,31 m; 1,66 m; 2:04,2). Lascăr Constantinescu a contribuit substanțial și la victoria echipei sale.

Este incontestabil faptul că, sub impulsul Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din februarie-martie 1973, s-au intensificat preocupările, inițiativele și acțiunile în scopul dezvoltării sportului de masă și a celui de performanță. Ca atare, „Cupa tineretului" a adus unele îmbunătățiri educației fizice și sportului de masă.

Prelucrarea statistică a rezultatelor a confirmat că o singură echipă de pentatlon atletic școlar, campioana din anul 1972, a avut în componența sa patru eleve cu rezultate superioare cîștigătoarei „Cupei tineretului" din anul 1974. În clasamentul general individual al anului 1972, „Cupa tineretului", cu cele 3 212 p. s-ar fi ocupat locul 18 ; iar comparativ cu prima ediție (1969), diferența este de 404 p, ceea ce înseamnă pentatlon atletic fără o probă, de exemplu fără aruncarea greutății (6,27 m), cu alte cuvinte... tetratlon ! ?

De asemenea, la băieți, „Cupa tineretului" a fost cîștigată cu 2 981 p, ceea ce reprezintă locul 10 în clasamentul general individual din anul 1973, rezultat inferior tuturor campionilor edițiilor precedente (1969—1973) ale pentatlonului atletic școlar pe echipe.

Din punct de vedere statistic, la cele cinci ediții ale pentatlonului atletic școlar pe echipe (1969—1973) au luat parte circa 1 500 000 de școlari (300 000 anual) ceea ce subliniază caracterul de masă al competiției, dintre care au optat pentru marea performanță Eva Zörgö, Radu Gavrilaș, Bedros Bedrosian, Cezar Drăgăniță, Eugen Ionescu ș.a. În finala pe țară a „Cupei tineretului" s-au prezentat la start 67 de participanți (34 de băieți și 33 de fete), față de 96 (48 de băieți și 48 de fete) cîți au fost invitați pentru finală într-o singură ediție a pentatlonului școlar pe echipe.

Evident, valorile atletice individuale din echipele de pentatlon atletic școlar contribuie la ocuparea unui loc cît mai bun în clasamentul general, însă din componența majorității echipelor au făcut parte doi sau chiar trei elevi cu rezultate atletice slabe. De exemplu, deși Eva Zörgö a obținut un valoros record școlar la individual (4 097 p), totuși echipa sa a ocupat abia locul 5 în clasamentul general. De asemenea, Ștefan Bokor a obținut în anul 1971 locul 1, cu 3 275 p, în clasamentul individual, iar echipa din care a făcut parte a ocupat locul 5 ; Cezar Drăgăniță, cu 3 415 p — locul 2 în clasamentul general individual în anul 1973, iar echipa din care a făcut parte s-a clasat pe locul 4, din opt formații participante la finala școlară de la Galați.

De regulă, cel de-al șaselea coechipier ca valoare a obținut rezultate foarte slabe în contextul unei finale pe țară. Astfel, la Galați (1973) : 6,36 m la aruncarea greutății (de 5 kg) ; la Cluj (1971) : 1,30 m la săritura în înălțime băieți și 12,8 pe 100 m etc. De asemenea, la fete, în anul 1972, greutatea de 3 kg a fost aruncată la 5,75 m, iar în anul 1973 au fost înregistrate performanțele de 16,0 și 1 :28,3 pe distanțele de 100 m și, respectiv, 400 m. Nici „Cupa tineretului" nu a fost lipsită de rezultate mediocre, ca : 1,10 m la săritura în înălțime (6 eleve), 4,26 m la săritura în lungime băieți etc. ! ?(6).

Comparativ cu anul 1971, media aritmetică a alergării pe distanța de 100 m băieți s-a îmbunătățit cu 12 sutimi de secundă în anul 1972 și cu 15 sutimi de secundă în anul 1973 pentru echipele de 6 concurenți ; cu 14 și 15 sutimi de secundă pentru echipele formate din cinci concurenți. În schimb, la fete media aritmetică a alergării pe 100 m scade ca valoare, în anul 1973, cu circa 3—4 zecimi de secundă, față de anul 1971 pentru șase și cinci concurenți. De asemenea, la alergările de 400 m fete și 800 m băieți rezultatele sînt în descreștere evidentă în anul 1973, comparativ cu anul 1971, atît pentru șase, cît și pentru cinci con-

curenți : două secunde și șapte zecimi și, respectiv, două secunde și nouă zecimi (pentru șase concurenți) și trei secunde și 3 zecimi (pentru cinci concurenți).

La proba de aruncare a greutății fete s-a înregistrat un progres de 66 cm pentru șase concurente și 71 cm pentru cinci concurenți în anul 1973, comparativ cu anul 1971. În schimb, la băieți s-a observat o scădere a rezultatelor medii, cu 1 cm la șase concurenți și cu 35 cm pentru cinci concurenți în anul 1973, comparativ cu anul 1971.

În ultimele ediții (1971—1973), valoarea mediei aritmetice la proba de săritură în înălțime fete se menține relativ constantă la 1,31 m pentru șase concurente, cu o scădere treptată în diferență de 3 cm pentru cinci concurente. La băieți, datorită abordării cu mai mult curaj a procedeului „Flop", rezultatele sînt într-o evidentă creștere atît pentru șase concurenți — cu 6 cm, cît și pentru cinci concurenți — cu 5 cm, în anul 1973, față de anul 1971.

Proba de săritură în lungime fete cunoaște o scădere treptată a mediei aritmetice pînă la diferența de 22 cm, pentru șase concurente și de 20 cm pentru cinci concurente în anul 1973, comparativ cu anul 1971. La băieți, situația se menține relativ constantă la valoarea mediei de 5,79 m pentru 6 concurenți și cu o creștere în diferență de 11 cm pentru 5 concurenți, în anul 1973 comparativ cu anul 1971.

Studiul statistic comparativ pe care l-am efectuat ne conduce la concluzia că, la echipele de pentatlon atletic școlar fete, singura probă care a înregistrat un salt evident în medie aritmetică generală este aruncarea greutății. Săritura în înălțime are o valoare relativ constantă, iar probele de 100 m, 400 m și săritura în lungime înfățișează o scădere treptată. La băieți media aritmetică generală a rezultatelor pe probe s-a prezentat mai bine, datorită creșterii treptate în ultimele trei ediții la săritura în înălțime, valorii relativ constante la alergarea de 100 m și la săritura în lungime ; curba descendentă s-a înregistrat la aruncarea greutății și la alergarea pe distanța de 800 m plat.

Media aritmetică generală a rezultatelor pe probe este influențată, de cele mai multe ori, de pregătirea necorespunzătoare a rezervei și a celui de al cincilea component al echipelor de pentatlon atletic școlar, atît la fete, cît și la băieți, ca și de unele fluctuații (cînd se urmărește obținerea celui mai bun rezultat) prezente, la un moment dat, la majoritatea participanților, datorită obținerii doar parțial a formei sportive și a omogenizării pregătirii în echipă și pentru echipă.

CONCLUZII ȘI PROPUNERI CU PRIVIRE LA COMPETITIVITATEA PENTATLONULUI ATLETIC ȘCOLAR

De-a lungul anilor 1969—1974, pentatlonul atletic școlar a scos la iveală o serie de aspecte, și anume :

— probele atletice cu o slabă audiență în masa elevilor din unele școli, licee teoretice și de specialitate ;

— echipele de pentatlon se formează ad-hoc, pe lîngă unul sau doi atleți de valoare din licee, de obicei pe lîngă cei legitimați la școli sportive sau cluburi, și nu în urma unei selecții logice, ceea ce duce la îngreuierea omogenizării specifice multilaterale în echipă a componenților ;

— în tendința de a obține rezultate imediate, unii specialiști renunță la munca intensă, continuă, recurgînd adesea la calea transferării și a racolării elevilor pentru alcătuirea de selecționate, cu precădere pentru finala pe țară (Iași-1969 și Galați-1973), semănînd astfel inechitatea competițională, fapt ce împietează asupra idealurilor nobile și formării bunelor moravuri la elevi ;

— la unele cadre didactice se manifestă încă repulsie față de practicarea organizată și continuă a probelor atletice accesibile maselor de elevi, față de amenajarea și întreținerea bazelor sportive, față de procurarea de materiale adecvate din resurse proprii ;

— în echipele de pentatlon atletic școlar participante la finala pe țară sînt incluși și concurenți fără perspectivă, adică balastul ; nu puține au fost cazurile cînd rezervele echipelor au substituit pe titulari tocmai în acele probe la care erau deficitare, viciind parțial rezultatele clasamentelor generale pe echipe și individual ;

— *pentatlonul atletic școlar, cuprins în „Cupa tineretului", în exclusivitate cu clasament individual, nu a mai stîrnit interes în unele centre școlare puternice ale țării; astfel, Bucureștiul, în actuala ediție a Cupei, se găsește pe locul 5 la fete cu 3 097 p și pe locul 25 la băieți cu 2 264 p, Brașovul — pe locul 10 cu 2 411 p, Timișoara — pe locul 14 cu 2 502 p etc.;*

— *cu toate aceste neajunsuri, pentatlonul atletic școlar indică nivelul la care se află îndeplinirea programei școlare, ca și pe acela de dezvoltare la care se găsea, la un moment dat, activitatea atletică de masă și de performanță în școlile și liceele de toate gradele;*

— *împreună cu celelalte probe combinate (triatlonul și tetratlonul școlar pe echipe), pentatlonul atletic școlar a contribuit la trezirea interesului pentru formarea și dezvoltarea atletică multilaterală a personalității tinerei generații;*

— *pentatlonul atletic școlar pe echipe de școli și individual a contribuit la formarea spiritului colectiv de angrenare și manifestare a calităților motrice, precum și la reînvierea unor tradiții atletice antrenante între școlile și liceele de pe plan local și republican.*

Viața a dovedit că rezultatele de prestigiu internațional, ca și longevitatea sportivă (Lia Manoliu, Viorica Viscopoleanu, Horațiu Nicolau ș.a.), sînt determinate de pregătirea atletică polivalentă, în care pentatlonul atletic școlar joacă un rol hotărîtor și poate decide asupra continuării pregătirii sportivilor pe calea marilor performanțe în specializarea într-o anumită probă atletică sau în mărirea rezervei de pentatloniste și decatlonișți. Aceasta ne determină să pledăm pentru menținerea tradițiilor atletice școlare în țara noastră, a pentatlonului atletic școlar pe echipe de școli și individual, întrucît această competiție poate asigura elevilor la o vîrstă timpurie, în mod cumulativ și calitativ, educarea calităților motrice și perfecționarea coordonării motorii fine (tehnice).

In continuare, încercăm unele propuneri, menite să contribuie la continuitatea și eficiența pentatlonului atletic școlar:

1. În practică nu se cunosc cazuri de echipe de pentatlon școlar care să fi avut mai mult de trei concurenți de valoare atletică care să depășească circa 3 300 puncte la fete și 3 100 puncte la băieți. De asemenea, rezerva (al șaselea concurent cunoscut ca valoare de profesor) este de prisos în echipa de pentatlon atletic școlar. Ținînd seama și de prelucrarea statistică a rezultatelor de mai sus, luate în ansamblu, propunem ca echipele de pentatlon atletic școlar să fie alcătuite, în primul caz, din cinci concurenți, în al doilea caz — din trei concurenți. Pînă la etapa a III-a (pe județ), echipele de pentatlon atletic școlar să fie alcătuite din cinci concurenți, pentru ca, în etapa a IV-a (finala pe țară), echipa campioană de județ, beneficiara invitației pentru finala pe țară, să fie formată numai din trei concurenți (cei care au obținut cel mai bun punctaj după tabela proprie). Pentru ca valorile individuale să nu se piardă, concurenții care au obținut primul loc în clasamentul individual, campionii județeni, și, de la caz la caz, cei clasați pe locul 2 cu peste 3 200 p la fete și 3 000 p la băieți (dacă, bineînțeles, nu fac parte din echipă), să fie și ei invitați pentru finală și incluși în clasamentul general individual.

2. Selecționarea componenților echipelor de pentatlon atletic școlar să se facă în funcție de vîrsta biologică postpubertară, în condiții de sănătate perfectă și de depășire a unor teste morfofuncționale. De asemenea, selecționarea să vizeze elevii cu experiență competițională dobîndită cu prilejul participării la tetratloanele școlare din timpul școlii generale, cu înalte calități motrice și psihice, din rîndurile celor nelegitimați la cluburi și asociații sportive, întrucît cei legitimați ar putea fi ocupați cu campionatele școlare de juniori și cu unele participări internaționale, prevăzute în calendarul republican.

3. În etapa a IV-a (finala pe țară) să se întocmească două clasamente, pe echipe și individual, după tabela proprie de punctaj, iar premiile să fie acordate cel puțin în diplome pînă la locul șase, pentru a sublinia și mai mult caracterul de masă al competiției de pentatlon atletic școlar.

Credem că modestele propuneri, făcute mai sus, în cazul în care vor fi luate în considerație, vor contribui la emulația și competitivitatea pentatlonului atletic școlar și, în același timp, vor contribui și la evitarea afluenței participanților cu rezultate minore în finala pe țară.

BIBLIOGRAFIE

1. ARDELEAN T. : Studiul nivelului de pregătire a elevilor competitori în probele de triatlon, cu unele aplicaţii ale metodelor statistice, rev. Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1968, pag. 12—19, Bucureşti.
2. BĂNĂŢAN O. : Campionatele republicane şcolare de atletism, Ed. Tineretului, 1960, pag. 9—30, Bucureşti.
3. BĂNĂŢAN V. : O jumătate de veac de la inaugurarea concursurilor atletice de la Blaj, rev. Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1963, pag. 64, Bucureşti.
4. PLOCON ELENA, ALEXANDRESCU D., TODEA S. : Pentatlonul atletic şcolar, element de bază în pregătirea multilaterală şi de specialitate a elevilor, Colecţia de studii şi cercetări „Palestra", nr. 9, I.E.F.S., 1970, Bucureşti.
5. * * * : Regulamentul pentatlonului atletic şcolar, ediţia 1969, Bucureşti.
6. * * * : Rezultatele obţinute în finalele pe ţară la pentatlonul atletic şcolar în 1969—1974, Foile de concurs, Secţia Sport C.C. al U.T.C., Bucureşti.

C. BOBEI, IULIANA BOBEI : Quelques considérations sur le déroulement du pentathlon athlétique scolaire au cours des années 1969—1974.

Les auteurs estiment que, étant donné son caractère compétitif, attesté par les données statistiques fournies par les cinq éditions, le pentathlon athlétique scolaire demontrera davantage son utilité s'il sera intégré dans le calendrier sportif scolaire. Aprés avoir signalé plusieurs désavantages (équipes de pentathlon formées au hasard avec un ou deux athlètes de valeur du lycée ; dans le désir d'obtenir des resultats immédiats, certains spécialistes remplacent le travail intense et continu avec le transfert des élèves valeureux ; l'inclusion des éléments sans perspective dans la composition des équipes de pentathlon etc.), on y présente des propositions qui puissent contribuer à la continuité et à l'efficacité du pentathlon athletique scolaire ; pour les équipes il faut sélectionner seulement des éléments de valeur et bien préparés, la sélection des athlètes doit être effectuée en fonction de l'âge biologique postpubertaire, en des conditions de parfaite santé et de dépassement des test morpho-fonctionnels ; de même la sélection doit viser les élèves avec une expérience compétitionnelle qui ne sont pas legitimés aux clubs ou aux associations sportives. Pour contourer davantage le caractère de masse de la competition, il est recommandable d'accorder des diplômes — jusqu'á la VI-e place aux finales nationales.

C. BOBEI. IULIANA BOBEI : A Few Considerations on The Athletic Pentathlon in Schools Over 1969—1974

The authors consider that the pentathlon, part of the field-and-track events organized in schools is a competitive sporting match as acknowledged by the statistical data provided by the five displays under consideration. They suggested that it should be included in the sporting calendar of schools. The authors draw the attention of the readers to some shortcomings met with (ad-hoc formed pentathlon teams including only one or two outstanding athletes in schools, a replacement of intensive and continuous training by some specialists with a trade-off the gifted athletes, the inclusion of persons with no real aptitudes in the teams). They also put forward proposals of improvements of the pentathlon in schools and point to the necessity of continuous and efficient relevant training. They recommend that only gifted and well-trained schoolchildren should become members of the respective teams and that selection should take account of the post-puberty biological age, of good health conditions, of marpho-functional tests. Moreover, they advise that selection should also envisage the schoolchildren that had acquired experience in competitions but who are not members of sporting clubs and associations. The authors consider it necessary to award diplomas for sixth place holders to stress the mass character of the competition.

GENEZA INTERESULUI PENTRU SPORT LA PREADOLESCENŢI ŞI ROLUL LUI ÎN ORIENTAREA LOR PROFESIONALĂ

Conf. dr. ION DRĂGAN
Conf. FRIEDERICH PRINZ
Universitatea Timişoara

I. GENEZA INTERESULUI PENTRU SPORT LA PREADOLESCENŢI

Interesul preadolescenţilor pentru sport şi pentru activităţi sportive a constituit obiectul unor studii şi cercetări atît în ţara noastră (1), (2), (3), (12), cît şi în alte ţări (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11). În studiul de faţă ne propunem să urmărim geneza acestui interes la preadolescenţi, natura factorilor care-l determină, precum şi ponderea acestora în procesul formării lui ; în partea a doua vom stabili, pe baza cercetărilor noastre, rolul pe care-l joacă interesul pentru sport în procesul formării aspiraţiilor profesionale şi în opţiunea profesională a preadolescenţilor. Cercetarea noastră s-a efectuat în trei şcoli din municipiul Timişoara : clasele V-VIII ale Liceului nr. 4 cu program de educaţie fizică (224 de elevi), Şcoala sportivă (166 de elevi din clasele V-VIII), Şcoala generală nr. 16 (169 de elevi). Am cuprins în eşantionul nostru — 559 de băieţi şi fete —atît elevi din şcoli cu profil sportiv (Liceul nr. 4 şi Şcoala sportivă), cît şi elevi de la o şcoală cu program şcolar obişnuit (Şcoala generală nr. 16) tocmai pentru a stabili, prin comparaţie, aportul practicării sistematice a sportului în formarea interesului pentru el. De asemenea, în scop comparativ, am sondat şi un eşantion de 117 elevi din clasele IX-XII ale Liceului nr. 4.

În vederea recoltării datelor, am aplicat următorul chestionar :

Vîrsta ..... ani ..... luni .....
Sexul (B.F.) .....
Clasa .....
Şcoala .....

CHESTIONAR

Răspunde *sincer* la următoarele întrebări :

1. Ce te-a determinat să practici sportul ?
   a) lecţiile de educaţie fizică ;
   b) aptitudinea pentru sportul pe care-l practici ;
   c) dragostea pentru mişcare în aer liber ;
   d) dorinţa de întîlnire cu publicul ;

e) tradiția sportivă în familie (tată, mamă, frați, rude) ;

f) contactul cu activitatea competițională (televizor, vizionarea competițiilor) ;

g) recomandări speciale medicale ;

h) îndemnul prietenilor și al colegilor ;

i) dorința de a deveni antrenor sau profesor de educație fizică.

2. La ce vîrstă ai început să practici sportul ?

3. Ai avut teren sau sală de sport la îndemînă ? (Da — Nu)

4. Ce profesie (meserie) ai dori să ai în viață ? (Scrie una sau maximum două profesii.)

Prin întrebarea nr. 1 din chestionar am urmărit să punem în evidență care din variabilele indicate de noi (externe sau interne) a avut o pondere mai mare în formarea interesului pentru sport la preadolescenți.

Din datele recoltate de noi rezultă că, în timp ce la școlile cu profil sportiv (clasele V—VIII ale Liceului nr. 4 și clasele V—VIII ale Școlii sportive), în procesul de formare a interesului pentru sport la elevi, pe locul întîi se situează factori de ordin psihologic (conștiința aptitudinilor sportive — 29,3% la Liceul sportiv și 23,4% la Școala sportivă), la Școala generală nr. 16 cu program școlar obișnuit, acest interes este generat de activitatea didactică respectivă (lecția de educație fizică — 14,2%), factorii de ordin psihologic (conștiința aptitudinii sportive) situîndu-se pe locul al III-lea (13%). Desigur, formarea conștiinței propriilor aptitudini pentru sport este, în ultima analiză, rezultatul practicării acesteia, al succeselor dobîndite, întrucît „performanța și succesul amplifică interesul" (4).

La elevii claselor IX—XII de la Liceul cu profil de educație fizică (eșantion anchetat : 117 elevi) printre factorii care au generat acest interes, o pondere considerabilă o are dorința acestora de a deveni profesori de educație fizică sau antrenori (35%). Fenomenul este explicabil din punct de vedere psihologic, acești elevi fiind la vîrsta (adolescență) cînd interesele profesionale se conturează și se afirmă, avînd efecte stimulatorii și asupra activității școlare.

II. INTERESUL PENTRU SPORT, CA FACTOR MOTIVAȚIONAL ÎN ASPIRAȚIA ȘI OPȚIUNEA PROFESIONALĂ

Datele recoltate la întrebarea nr. 4, prin care am dorit să depistăm aspirațiile profesionale ale subiecților, pun în evidență rolul practicării sistematice a sportului, în școlile cu un asemenea profil, în formarea aspirațiilor profesionale — premise ale opțiunii profesionale. Astfel, dacă în Școala generală nr. 16 doar 2,2% din subiecții chestionați aspiră să ajungă profesori de educație fizică sau antrenori, în clasele V—VIII ale Școlii sportive această cifră este de 33,1%, pentru ca la clasele V—VIII ale Liceului nr. 4 cu program de educație fizică această cifră să se ridice la 64%, iar în clasele IX—XII să ajungă la 68,3%. Cifrele sînt elocvente prin ele însele.

Am dori să mai subliniem corelația strînsă care se manifestă între factorii motivaționali intrinseci ai interesului pentru sport (con-

știința unor aptitudini, dragostea pentru mișcare) și aspirațiile profesionale pentru această activitate (sportul). Am mai putea menționa aici și faptul că practicarea unei activități sportive de la o vîrstă cît mai fragedă este în măsură să genereze și să cultive interesul pentru sport. Astfel, dacă în școlile cu profil sportiv această medie de începere a activităților sportive se situează în jurul vîrstei de 9—10 ani, la elevii Școlii generale nr. 16 media de începere a practicării sistematice a sportului se situează la vîrsta de 13 ani.

III. CONCLUZII

Întrucît interesul pentru sport constituie unul din principalii și esențialii factori în procesul orientării școlare și profesionale sportive, iar geneza acestuia se află în însăși practicarea sistematică a sportului, în succesele obținute în acest domeniu și în satisfacțiile produse de aceste succese, considerăm că școlile sportive (de diferite grade și tipuri) trebuie să devină adevărate pepiniere, nu numai pentru creșterea performanțelor și a performerilor, ci și pentru formarea viitorilor profesori de educație fizică și antrenori. Aici, în aceste școli, se formează cel mai bine interesul pentru sport, acea forță motivațională care va susține întregul proces de formare a specialistului și, apoi, de educare a altor generații în spiritul dragostei pentru sport.

BIBLIOGRAFIE

1. DRĂGAN I. : Unele aspecte psihologice ale predării educației fizice și sportului la preadolescenți, rev. Educație fizică și sport, nr. 4, 1970.
2. DRĂGAN I., PRINZ FR., SCHMITZ M. : Contribuții la stabilirea interesului preadolescenților pentru activități sportive, rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 1969.
3. EPURAN M. : Aspecte ale manifestării interesului pentru lecțiile de educație fizică și pentru practicarea sporturilor, Revista de pedagogie anul X, nr. 6, 1961, București.
4. GRUPE OMMO : Schülerinteresse als Variabile des Sportunterrichts (im) Motivation im Sport, V Kongress für Leibes erziehung, Münster, Verlag Karl Hofmann.
5. HURLOCH ELISABETH : Adolescent developement, McGraww-Hull, Book Company, 1949.
6. HAHMAN H. : Die Auswirkung von Dauer und Intensität Sportliches Activität in Kindheit und Jugend auf die Motivation im Sport bei Studierenden (im) „Motivation im Sport", Verlag Karl Hofmann.
7. JONAS BERTHOLD : Motivation in Schulsport (im) „Motivation im Sport", V Kongress für Leibeserziehung, Verlag Karl Hofmann.
8. LARCEBEAU S. : Les intérêts des garçons de l'enfance à l'adolescence, B.I.N.O.P., 1965, nr. special.
9. SOUCEK JAN : Socialni psychologie mladeze, Praga, 1967.
10. SUPER E.D. : La psychologie des intérêts, P.U.F., Paris, 1964.
11. ZISULESCU ȘT. : Adolescența, Ed. didactică și pedagogică, 1968, București.
12. * * * : Motivation im Sport, V Kongress für Leibeserziehung, 7—10. X, 1970, im Münster, Verlag Karl Hofmann.

I. DRAGAN, F. PRINZ : Genèse de l'intérêt pour le sport chez les préadolescents et son rôle dans l'orientation professionelle.

Pour connaître la genèse de l'intérêt pour le sport chez les préadolescents la nature des facteurs, ainsi que son importance dans le processus de sa formation, les auteurs ont effectué une recherche dans trois écoles du municipe Timişoara. L'echantillon, étudié a compris les élèves des écoles avec profil sportif (Lycée nr. 4 et l'Ecole sportive) et ceux des écoles avec un programme ordinaire (Ecole générale nr. 16). Pour récolter les données on a utilisé un questionnaire avec quatre catégories de questions : Quelle raison vous a déterminé de pratiquer le sport ? A quel âge vous avez commencé à pratiquer le sport ? Avez-vous disposé d'un terrain ou d'une salle de sport ? Quelle profession aimeriez-vous pratiquer dans la vie ? Les données cueillies ont montré que, chez les écoles avec profil sportif, dans le processus de formation de l'intérêt pour le sport, sur le premier plan se situent les facteurs d'ordre psychologique, tandis que chez les écoles avec programme ordinaire ces facteurs se situent seulement sur la troisiéme place. Parmi les facteurs qui ont généré cet intérêt chez les élèves adolescents des classes X-XII du Lycée nr. 4 (qui ont été enquétés separément) leur désir de devenir professeurs d'éducation physique ou entraîneurs, a une importance considérable. Sur la base des données recoltées les auteurs estiment que les écoles avec profil sportif doivent devenir des vraies pépiniéres, non seulement pour l'augmentation des performances et des performeurs, mais aussi pour la formation des futurs professeurs d'éducation physique et entraineurs.

I. DRAGAN, F. PRINZ : Genesis of Interest in Sports with Pre-Teenagers an its Role in the Professional Guidance

The authors carried out research work in three schools of the Timişoara municiple in order to find out the genesis of the interest in sports of pre-tesnagers, the nature of the respective factors and the share of the latter in the process of development of the respective children. The sample subjects were schoolchildren in sports schools (No 4 Secondary School and The Sporting School) and in standard schools (No 16 General School). A questionnaire helped the collection of data. The questions were of four categories : What made you practise sports ? At which age did you start practising sports ? Did you have sports grounds and gymnasia for the purpose ? What is the career you would like to settle down to ? The answers showed that in the sporting schools the interest in sports was aroused by psychological factors above all, whereas in general schools these factors ranked third. From among the factors that aroused the interest of the schoolchildren in the 10th and 12th forms of No 4 secondary school, who were separately questioned, was the wish to become physical education trainers, instructors, coaches. The authors consider that sporting school should train and develop sportsmen and sportswomen, should be concerned with performances and performance and record holders and should prepare these pupils to become physical education instructors, coaches and trainers.

În atenţia abonaţilor la revista noastră !

În cazul în care nu veţi primi cu regularitate abonamentul, adresaţi-vă redacţiei noastre anunţîndu-ne numele, adresa dv. exactă şi completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poştal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei şi a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACŢIA

DE LA GIMNASTICA LUI P. H. LING, LA ACTUALA PROGRAMĂ DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞCOLARĂ DIN SUEDIA

Prof. FLORIAN FRAZZEI
Şcoala generală nr. 32

În educaţia fizică şcolară din ţara noastră preponderenţa o deţinea în trecut gimnastica suedeză. Dovadă este şi greşeala pe care o făceau elevii din acea vreme cînd înlocuiau termenul de „educaţie fizică" prin „ora de gimnastică" (aşa cum astăzi unii elevi, exprimîndu-se incorect, înlocuiesc acelaşi termen prin „sport").

Masa largă a publicului care se interesa îndeosebi de gimnastica zilnică (de întreţinere) se rezuma la cunoaşterea fie a sistemului de gimnastică suedez, fie a „Sistemului meu" al lui Müller (un program de gimnastică zilnică, combinat cu automasaj şi fricţiuni cu un prosop ud).

Criticile puternice aduse gimnasticii suedeze, atît în perioada înfloririi sale, cît şi în stadiul actual, au dus la eliminarea ei din programele şcolare. Cei neavizaţi mai folosesc încă termenul de „gimnastică suedeză", astăzi perimat.

În schimb, „gimnastica de bază", care se predă actualmente în şcoli generale şi licee, conţine unele elemente şi foloseşte anumite principii ale vechii gimnastici suedeze.

SISTMEUL DE GIMNASTICĂ SUEDEZĂ

Sistemul de gimnastică suedeză a fost creat de Per Henrik Ling (1776—1839) şi perfecţionat de către fiul său Hjalmar Ling, precum şi de alţi colaboratori, printre care Thulin.

În 1813 Ling înfiinţează Institutul central de gimnastică din Stockholm. El clasifică gimnastica în următoarele ramuri : 1. pedagogică ; 2. militară ; 3. medicală ; 4. estetică.

Totodată, autorul gimnasticii suedeze elaborează cîteva principii rămase valabile şi astăzi :

— **principiul dezvoltării armonioase**, care are ca scop dezvoltarea normală a organismului, realizînd o armonie între diferitele segmente (toate părţile corpului se prelucrează în mod analitic) ;

— **principiul selecţionării exerciţiilor,** care urmăreşte alegerea celor mai eficiente exerciţii, uşor de însuşit şi care au un rol fiziologic ;

— **principiul gradării exerciţiilor,** care urmăreşte trecerea progresivă de la un exerciţiu la altul, în raport cu efortul depus (aici se integrează şi principiul pedagogic de la simplu la compus, de la uşor la greu) ;

— **principiul preciziunii mişcărilor**, care stabileşte, printre altele, o poziţie iniţială şi o poziţie finală în orice exerciţiu.

Ling a studiat anatomia, fundamentîndu-și sistemul său în mod rațional. Prelucrarea aparatului locomotor în gimnastica lui Ling este **analitică,** mișcările sînt descompuse în elementele constitutive, iar accentul se pune pe exercițiile elementare.

În domeniul educației fizice școlare, adică în cel al gimnasticii pedagogice, s-a stabilit o ordine de desfășurare a exercițiilor. Se începe cu exerciții de ordine și mers, urmărindu-se creșterea atenției și disciplinarea colectivului. În grupa mișcărilor pregătitoare se stabilește o succesiune a exercițiilor, începînd cu mișcări de brațe, de picioare, de trunchi și, în continuare, nu se neglijează nici o regiune a corpului (de exemplu, spatele, umerii, ceafa etc.). Spre sfîrșit, se includ din nou exerciții pentru picioare, însă cu un dinamism crescut : săriturile „ca mingea" care activează, implicit, și respirația.

Urmărind gradarea efortului în cadrul grupei mișcărilor fundamentale se întrebuințează exerciții mai grele : de picioare, de extensie (a coloanei vertebrale), de suspensiuni, de îndemînare, de echilibru etc. Spre sfîrșitul lecției sînt incluse săriturile la aparate și exercițiile de respirație.

Avantajul programului de gimnastică suedeză era că stabilea o ordine precisă a succesiunii mișcărilor, grupate pe „familii de mișcări".

Personalitatea lui Ling este cunoscută în primul rînd (în enciclopedii) ca aceea a unui mare poet.

De aceea, în elaborarea operelor sale au apărut uneori confuzii, cu atît mai mult cu cît lucrările sale nu au fost prezentate sub formă scrisă.

Creația în domeniul gimnasticii a fost concretizată de fiul său, care a publicat o ediție definitivă a operelor tatălui. Fundamental însă, metoda de gimnastică suedeză este rațională, stabilind raporturi cauzale, urmărind dezvoltarea organismului.

În esență, critica acestui sistem atacă aspectul abstract al mișcărilor, faptul de a considera corpul ca fiind o mașină alcătuită din mușchi și oase, care trebuie să acționeze convențional.

Unii critici obiectează în sensul că gimnastica suedeză nu dă copilului prilejul de a-și dezvolta inițiativa, că ea ar conveni indivizilor cu o constituție fizică, slabă, că ea nu oferă un stimulent capabil să-l facă pe om să persevereze.

Din punct de vedere pedagogic gimnastica suedeză este considerată neatractivă pentru copilul care dorește să zburde și să domine spațiul prin mișcări pornite din proprie inițiativă.

Referindu-ne numai la acest ultim aspect, fără a adăuga și alte critici aduse gimnasticii suedeze, nu putem să trecem cu vederea că însuși Ling a afirmat: **„A exclude exercițiile recreative din gimnastică și a le înlocui numai prin activitate serioasă și plictisitoare înseamnă a distruge spiritul gimnasticii".**

Deși ideile lui Ling sînt salutare din punct de vedere teoretic, totuși fundamentarea practică a sistemului conține multe deficiențe.

Concepțiile în domeniul educației fizice și sportului au evoluat în toată lumea. Iată de ce principiilor expuse de Ling în cadrul gimnasticii suedeze trebuie să li se dea o interpretare istorică.

Legătura dintre concepția lui Ling și modul de interpretare a gimnasticii suedeze o realizează actuala programă de educație fizică școlară din Suedia.

PROGRAMA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘCOLARĂ DIN SUEDIA

În primul rînd, se preconizează lecțiile în aer liber, în raport cu condițiile climaterice (toamna și sfîrșitul primăverii).

În acest sezon se practică jocuri sportive, atletism, concursuri de orientare. Iarna este timpul favorabil pentru schi și patinaj.

În funcție de vîrstă, s-au creat trei trepte de pregătire.

Vîrsta	Nivelul	Numărul de ore săptămînal a cîte 40 de minute
7 ani	prima treaptă	1
8 ”		2
9 ”		3
10 ani	treapta mijlocie	3
11 ”		3
12 ”		3
13 ani	treapta superioară	3
14 ”		3
15 ”		3
16 ani	liceul (gimnaziul)	3
17 ”		3
18 ”		2 — 1

În afara lecțiilor de educație fizică, programate săptămînal, se adaugă 4-8 zile de activități în aer liber (pe durata anului școlar). În aceste zile, elevii își desfășoară activitatea în păduri sau pe terenurile de sport. În acest cadru se practică schiul, patinajul, orientarea turistică. De cele mai multe ori, elevii se deplasează cu mijloace de transport pînă la locul de desfășurare a activităților în aer liber. Profesorul de educație fizică este ajutat de alte cadre didactice din școală.

Conținutul programei suedeze este, în linii mari, următorul:

— **gimnastică** — exerciții libere cu sau fără obiecte portabile; mișcări libere și lucru la aparate;

— **dans** — dansuri naționale suedeze și din folclorul altor popoare; dans cu mingea;

— **jocuri cu mingea** — aplicații de tehnică și tactică; jocuri de echipă și individuale;

— **atletism** — alergări (și cros), sărituri, aruncări și ștafete;

— **orientare turistică** — se execută în mijlocul naturii sub diferite forme;

— **patinaj** — figuri de patinaj și elemente de hochei;

— **schi** — schi de fond, coborîri și sărituri;

— **înot** — testare la înot, diferite procedee tehnice, salvare de la înec și respirație artificială ;

— **probe aplicative** — de ridicare și transport ;

— **pregătire ca arbitri și organizatori** (se urmărește pregătirea pentru organizarea concursurilor) ;

— **teorie** — igienă, fiziologie, schi alpin, teoria antrenamentului, asociația sportivă etc.

În raport cu **vîrsta școlarilor** programa prevede următoarele :

Treapta I (7—9 ani)

— exerciții libere de gimnastică și exerciții la aparate, urmărind naturalețea și economia mișcării ; improvizații ;

— jocuri cu cîntece ; jocuri ușoare, urmărind puterea de observație și de reacție ; jocuri cu mingea ;

— exerciții atletice simple, dezvoltînd deprinderea de a sări, de a arunca și de a alerga ;

— exerciții de bază în patinaj pentru dezvoltarea echilibrului ; jocuri pe patine ;

— familiarizarea cu schiul pe teren plat și pe pantă ;

— exerciții de familiarizare cu apa.

Treapta a II-a (10—12 ani)

— gimnastică — exerciții libere și la aparate, urmărind dezvoltarea forței și mișcarea economică și estetică ; improvizații ;

— dans — jocuri cu cîntec, dansuri folclorice simple ; improvizații ;

— jocuri prin care copilul își exersează concentrarea atenției și viteza de reacție ;

— jocuri cu mingea, pentru realizarea acomodării cu tehnica, și jocuri pe echipe ;

— jocuri sportive — urmărind introducerea în tehnica jocului și jocul pe echipe ;

— atletism — alergări, sărituri, aruncări și ștafete ;

— orientarea turistică — aplicarea operației de citire a hărții, în cadrul crosului ; forme pregătitoare de orientare ;

— patinaj — jocuri pe patine ; exerciții pentru tehnica de patinaj ;

— schi — inițiere în tehnica schiului și exerciții aplicative de cros și coborîre pe schi ;

— înot — instruirea elementară în înot ; testare.

Treapta a III-a (13—15 ani)

— gimnastică — exerciții libere cu sau fără obiecte portabile și exerciții la aparate, urmărind dezvoltarea mobilității, a forței și rezistenței, realizînd o cale economică și estetică ; improvizații ;

— dans — dansuri suedeze și din folclorul altor popoare ; improvizații ; forme simple de dans cu mingea ;

— jocuri sportive — elemente de tehnică și tactică ; jocuri pe echipe și individuale ;

— atletism — alergări pe teren plat și cros, sărituri, aruncări și ștafete ;

— orientare — diferite forme de orientare, folosind busola și citirea hărții (și cu aplicații în cadrul crosurilor) ;

— patinaj — jocuri pe gheață și exerciții tehnice de patinaj ; figurile de bază și alergarea de viteză ;

— schi — fond, coborîre și sărituri ;

— înot — diferite mișcări ; testare.

CONCLUZII

1. Programa de educație fizică suedeză cuprinde activități numeroase, desfășurate pe cît posibil în aer liber.

2. Profesorul de educație fizică are posibilități largi de a interpreta și a aplica diferitele capitole.

Atît în domeniul gimnasticii, cît și în cel al dansului, elevul poate să „improvizeze" exercițiile după bunul său plac. La atletism nu se precizează proba, distanța etc. De asemenea, la jocuri sportive nu se arată care anume să se practice. Considerăm a fi o deficiență faptul de a nu se enumera procedeele tehnice și de a nu se menționa elementele tactice dintr-un joc sportiv.

3. Se folosește muzica în diferite jocuri și îndeosebi în dansuri.

4. Orientarea turistică este introdusă în program.

5. Există posibilitatea practicării unor sporturi, în funcție de sezon — condiții climaterice (schi, înot).

6. Apreciem că programul este prea larg, lăsînd la latitudinea profesorului alegerea mijloacelor.

7. S-a realizat un salt uriaș de la gimnastica lui Ling, cuprinzînd un sistem rigid, pînă la conținutul actual al programei de educație fizică școlară din Suedia, care permite desfășurarea unor activități variate într-un cadru natural.

8. Prezentul articol va oferi o paralelă între interpretarea modului de desfășurare a lecțiilor de educație fizică de către vechii dascăli și concepția modernă.

În vechea școală românească accentul se punea pe gimnastica suedeză, caracterizată prin rigiditate. În programele educației fizice școlare de astăzi se acordă un rol deosebit atletismului și jocurilor sportive, gimnastica practicîndu-se în diverse ramuri (de bază, sportivă, modernă). Tendința este ca lecțiile să se desfășoare cît mai mult în aer liber, prin aceasta aducîndu-se o importantă contribuție la întărirea sănătății elevilor prin factorii naturali de călire.

BIBLIOGRAFIE

KIRIȚESCU C. : Palestrica, Ed. U.C.F.S., București, 1964.

ROȘALĂ V. : Sisteme și metode de educație fizică, O.N.E.F., M.O., Imprimeria Centrală, București, 1933.

THULIN J.G. : Gymnastik Atlas, Svenska bokförlaget, Stockholm, 1938.

* * * : Physical Education in Sweden, Tryckeribolaget Ivar Haeggström, A.B. Stockholm, 1970.

* * * : Physical Education (From the curriculum for the comprehensive school). The National Swedish Board of Education, 1969.

F. FRAZZEI : De la gymnastique de P. H. Ling au programme actuel d'éducation physique scolaire en Suède

L'article nous présente la conception générale sur la gymnastique suédoise, les branches où la gymnastique est classifiée (pédagogique, militaire, médicale, esthétique), les quatre principes valables même aujourd'hui (le principe du développement harmonieux, le principe de la sélection des exercices, le principe de la gradation des exercices, le principe de la précision des mouvements), les critiques apportées à ce système (les mouvements ont un aspect artificiel ; le corps est considéré comme une machine composée de muscles et d'os, qui doit agir de manière conventionnelle ; la gymnastique suédoise devient ennuyeuse pour l'enfant qui désire gambader et dominer l'espace par des mouvements propres). L'auteur affirme que le programme actuel d'éducation physique en Suède établit un rapport entre la conception de Ling et le mode d'interprétation de la gymnastique suédoise. Ce programme, qui préconise des leçons en plein air, par rapport aux conditions climatiques, est divisé en trois étapes de préparation, en fonction de l'âge. Le contenu du programme suédois contient la gymnastique, la danse, les jeux avec le ballon, l'athlètisme, l'orientation touristique, le patinage, le ski, la natation, les épreuves applicatives, la préparation des arbitres et des organisateurs, la théorie (hygiène, physiologie, ski alpin, théorie de l'entraînement, l'association sportive etc.).

F. FRAZZEI : From P. H. Ling's Gymnastics to the Present-Day Physical Education Curriculum in Swedish Schools

The article expounds a general conception on Swedish gymnastics, its system, branches (the branch for teaching, instructors, the military, medical and aesthetical branches), the four principles in force today as well (the principle of harmonious development, of exercise selection, of ecercise grading, of accurate motion). The author also provides a criticism of the system (the artificial aspects of motion ; the body considered as a machine made up of muscles and bones which act in a conventional way ; Swedish gymnastics is boring, the performer wishing to have free initiative). The author underlines that the present physical education curriculum in the Swedish school links Ling's conception to an interpretation of Swedish gymnastics. The curriculum provides for open-air exercises. Training keep account of climate conditions and age group. The curriculum includes gymnastics, dances, ball games, athletics, tourist orientation, skating, swimming, applied tests, training of referees and organizers, theory (hygiene, physiology, alpine skiing, the theory of training, the sporting association, etc.).

CÎT MAI DEPARTE, DAR NU CU ORICE PREŢ

Ing. prof. ADRIAN GAGEA
I. E. F. S.

În 1961, aruncătorul de greutate ceh Jiri Skobla (fost recordman al Europei cu 18,05 m), cu care m-am antrenat cîteva săptămîni, a avut amabilitatea să-mi acorde un autograf. Păstrez în caietul de antrenament cîteva cuvinte de încurajare și urarea sa ca în cariera mea sportivă să trec granița celor... 15 m ! Nici nu era de mirare, deoarece la acea vreme aruncam greutatea cam la 14 m și îmi etalam cu prisosință antitalentul pentru atletism. Deci 15 m, atît credea sincer unul dintre cei mai celebri aruncători de greutate din lume că pot atinge... antrenîndu-mă serios.

Educație fizică și sport, nr. 5, 1975, pag. 57

După 11 ani, într-o escală de cîteva zile la Praga, m-am reîntîlnit la un antrenament cu Skobla. Același Skobla, admirabil caracter, sincer și jovial, căruia mai mult viteza mîinii în aruncare, decît fizionomia, îi trăda vîrsta. Bunicul Skobla (cu puțin timp în urmă fiica lui născuse un copil dolofan, după modelul bunicului), era încă activ în sport și arunca peste 16 m. Ne-am bucurat împreună și tot el mi-a arătat în anuarul statistic mondial, la rubrica rezultate în sală, o mică greșeală : figuram pe locul 11 cu 18,02 m, la egalitate cu locul 10, cînd de fapt aruncasem 18,03 m (record românesc) la „internaționalele" de sală din 1971. La numai 2 cm de impresionantul (la vremea aceea) record european se cifra cel mai bun rezultat al meu și numai anii separau cele două rezultate, întrucît metodica antrenamentului și „modul" cum fuseseră obținute rămăseseră aceleași.

Și în 1971, dar mai ales acum, rezultate de 20 m la aruncarea greutății erau și sînt foarte frecvente, aș spune chiar banale.

Senzația de surpriză și admirație a iubitorilor atletismului, cînd un nou aruncător trece de 21 m, dispare atît de repede, încît efortul și „prețul plătit" de acel aruncător pentru gloria sa sportivă capătă o nouă semnificație.

Dar cum se pot compara oare două performanțe ? Ajunge doar să punem cifrele unele lîngă altele și cu aceasta să ne facem o părere despre aruncători ? Și nu numai despre ei, despre antrenorii lor, dar și despre evoluția atletismului ?

Cunoscutul aruncător de greutate american Parry O'Brien, fost recordman mondial și campion olimpic, n-a aruncat nici o dată 20 m. Stilul său original de aruncare n-avea multe cusururi ; a și devenit tehnică clasică. Calități fizice ? Avea cu „sacul". Alerga 10,6 pe 100 m, sărea 1,95 m la înălțime, sărea 7,30 m la lungime, juca baschet cu multă îndemînare. Poate și din aceste motive susțin cu bună credință, fără să pot demonstra, că rămîne unul dintre cei mai mari aruncători de greutate ai tuturor timpurilor, „mai bun" decît mulți alții care au aruncat 20 sau 21 de metri. Această expresie „mai bun", deși este subiectivă, în accepțiunea mea este legată într-un mod matematic de efortul și „prețul plătit" de aruncător pentru obținerea performanței. Este, dacă vreți, un fel de eficiență (spre deosebire de eficacitate) și anume este un raport între rezultatul sportiv și „prețul" său.

Cred că este cazul să explic ce înțeleg prin „prețul" unei performanțe.

Ei bine, natura nu dă nimic pe gratis, ea este un contabil perfect în ceea ce privește integritatea organismului (poate chiar și al relațiilor sale cu mediul).

De exemplu, un castravete crescut în seră, cu forțarea creșterii sale naturale obișnuite, pierde undeva — la gust, dacă nu și la cantitățile de săruri minerale sau... altfel, deși ca dimensiuni poate întrece cu mult un castravete „pîrlit la soare în straturile grădinii"...

Mulți aruncători de greutate de 20 sau 21 m (cei pe care i-am comparat cu O'Brien) au evoluat în performanță foarte rapid, depășind pe unele planuri progresul firesc al mijloacelor de pregătire. Este neîndoielnic faptul că se uzează de mijloace periculoase de forțare a performanței. Alarma (care nu este falsă), preocupările febrile ale specialiștilor pentru depistarea substanțelor dopante, hormonilor anabolizanți și altor procedee biochimice sau de altă natură, sînt dovezi certe pentru aserțiunea mea... ca și fumul pentru foc.

Din acest punct de vedere, o simplificare a situației pe care încerc s-o abordez nu ar fi în folosul clarificării raportului dintre performanță și „prețul" ei.

Așa, de pildă, să comparăm organismul uman cu un motor tehnic. Putem crește performanța motorului — să zicem — turația, dar acest motor este un motor rotativ, prin simpla folosire a unui combustibil superior. Însă, de la un anumit nivel, o dată cu creșterea turației și, în general, o dată cu creșterea duratei de funcționare a unui motor tehnic crește și uzura acestuia.

Spre deosebire de motoarele tehnice, organismul uman în activitatea fizică se și „perfecționează". (De fapt, această așa-zisă perfecționare este componenta constructivă a evoluției materiei vii, proprie numai acesteia, spre deosebire de materia nevie, care are numai o componentă distructivă a evoluției).

Deci, pe de o parte, prin antrenament se dobîndește o creștere a caracteristicilor sau a calităților organismului în ansamblu, iar pe de altă parte organismul pierde prin uzură inevitabilă.

La un moment dat, acumulările cantitative datorate celor două componente ale evoluției, constructivă și distructivă, duc la salturi calitative. De obicei la aruncători aceste salturi sînt pozitive, adică în favoarea organismului, și însoțesc creș-

terea performanței. Mai rar salturile sînt negative și evidente, ca de exemplu fenomenul cunoscut sub numele de supraantrenament. În realitate situația este mult mai complexă. Organismul uman reacționează într-un mod complicat, uneori imprevizibil, la mijloacele care grăbesc creșterea performanței.

Cel mai comod aș putea încheia acest subiect motivînd cu insuficiența datelor științifice pentru inițierea unei discuții.

Prefer însă să mă bazez pe o noțiune neclară, neprecizată încă, și anume: *uzura acceptabilă*, iar ca atare să merg mai departe, considerînd aprioric că tot ce se întîmplă cu organismul cînd nu este depășită uzura acceptabilă este în favoarea acestuia. În schimb, situația în care uzura acceptabilă este depășită, cu toate că performanța sportivă crește (să zicem că aceasta ar fi posibilitatea aruncării greutății la 21 m), este defavorabilă organismului.

De aici, printr-un raționament foarte simplu, încerc o împărțire convențională a mijloacelor care concură la creșterea performanței, fie ele din domeniul metodicii antrenamentului, al biomecanicii, al biochimiei, al psihologiei etc., în așa-zise susținătoare de efort și în cele periculoase, adică potențial nocive.

Această împărțire se potrivește cel mai bine la alimentația și medicația aruncătorului. Totuși, în acest cadru, nu putem vorbi de o substanță periculoasă numai după natura sa. De exemplu, veninul de viperă administrat în cantități foarte mici este un medicament mult apreciat în unele afecțiuni. Deci, doza și, pe lîngă aceasta, modul de administrare, momentul, asocierea cu alte substanțe etc. sînt factori care definesc atributul substanței de a fi periculoasă. Și, în ultimă instanță, această substanță zisă periculoasă poate avea efecte nocive numai în raport cu reactivitatea organismului, deci modul ei de acțiune are un pronunțat caracter individual.

Desigur, în ceea ce privește „prețul" performanței, acesta nu poate fi echivalat cu uzura sau, cum am spus, prin abuz de limbaj, cu componenta distructivă a evoluției organismului.

În „prețul" performanței mai intră aspectele de integrare socială a aruncătorului, cele profesionale, cele compatibile cu vîrsta etc. Deci, are o sferă mult mai largă și oricum un înțeles general, propriu pentru fiecare aruncător în parte.

Din nou am să mă folosesc de exemplul personal, care îmi conferă avantajul unei experiențe precise, dar care în schimb implică riscul de a fi considerat invidios sau defăimător față de aruncătorii de 20 sau 21 m.

Și, pentru a nu lungi prea mult acest subiect, am să mă refer la problema alimentației mele ca aruncător. La rîndul meu am folosit experiența altor aruncători în privința alimentației și am considerat alimentația specifică adecvată drept un mijloc important de creștere a performanței. Se înțelege că alimentația unui aruncător poate fi discutată numai pe fondul unei sănătăți bune și al unor antrenamente specifice intense și eficiente din punct de vedere metodic.

Totuși, nu am supraapreciat rolul alimentației, știind că potențialul biologic al unui aruncător este limitat de o serie întreagă de factori, printre care cel mai important este, după părerea mea, cel genetic, adică dobîndit ereditar. După cum, de pildă, unui cal hutan puteți să-i dați și jăratec, că tot nu-l faceți cal de curse valoros.

Interesant este faptul că o soluție posibilă (poate chiar cea optimă) a problemei alimentației aruncătorului trece succesiv prin mai multe discipline. De exemplu, se poate porni de la întrebarea: „De ce factori biomecanici depinde distanța de aruncare?" Este cunoscut că distanța de aruncare depinde de viteza inițială de lansare, de unghiul de lansare, de înălțimea lansării, de accelerația gravitațională și de rezistența mediului (1).

Dintre acestea, gravitația și rezistența mediului pot fi considerate cu aproximație satisfăcătoare ca fiind constante. Unghiul de lansare optim poate fi stabilit cu ușurință, iar din punctul nostru de vedere înălțimea de lansare o putem considera constantă pentru același aruncător. Rămîne deci viteza de lansare și, surprinzător poate pentru unii, numai viteza, nu și greutatea bilei. Așa, de exemplu, la o viteză inițială de cca 14 m/s bila de oțel, fie ea de 4 kg sau de 7,257 kg, va zbura tot la 20 m.

Mai departe, ce fel de efort muscular este cel care dezvoltă în final o viteză așa mare? Contracțiile musculare care acționează în timpul aruncării (elanului) sînt de tip anaerob, în speță un proces actomiozinic.

Viteza de contracție musculară depinde în mare parte de calitatea comenzii nervoase și de rezervele energetice existente în mușchi în acel moment, reprezentate prin adenozintrifosfat (ATP), creatinfosfat, glicogen muscular etc. (2).

La întrebarea : De unde provin aceste rezerve energetice ? — se poate răspunde că energia refacerii ATP, care se degradează în timpul efortului muscular, provine din „oxidarea" unor substanțe combustibile fie de natură glucidică (glucoză), fie de natură lipidică (AGL — acizi grași liberi). Se admite că procesul de „oxidare" a acestor combustibili este „cuplat" cu procesul de „fosforilare" a ADP-ului, cuplaj cunoscut sub numele de „oxidare fosforilantă", care are loc la nivelul mitocondrilor celulari (3).

Mai departe, lanțul răspunsurilor la întrebări trece prin fiziologie, endocrinologie, biochimie etc. și se poate încheia, bunăoară, cu o listă practică de alimente și substanțe susținătoare de efort care ridică eficiența antrenamentelor și în final contribuie la îmbunătățirea performanței.

Acest fapt este logic dar, se pare, încă nedemonstrat. Cu alte cuvinte, dacă se oferă organismului surse facile de energie, adică alimente adecvate și susținătoare de efort, performanța crește mai repede, solicitarea unor părți ale organismului nu este prea mare și se pot face referiri favorabile la „prețul" performanței.

Din acest punct de vedere performanța poate fi comparată cu un edificiu, cu o clădire. Bunăoară, cărămizile acestei clădiri imaginare ar fi alimentele adecvate (proteinele, de exemplu), liantul sau mortarul ar fi constituit din susținătoare de efort, constructorul și arhitectul ar fi aruncătorul și, respectiv, antrenorul. Cu multă bunăvoință din partea cititorului, analogia ar putea fi împinsă și mai departe. Astfel, nu orice grămadă de cărămizi și mortar reprezintă o clădire, iar pentru o clădire cu multe etaje trebuie în mod proporțional multe cărămizi și mult mortar.

Alimentația unui aruncător de greutate nu diferă esențial față de alimentația sportivilor cu greutate corporală mare de la alte probe sau discipline sportive.

După datele literaturii (destul de neomogene, de altfel), unui sportiv de 100 kg i-ar fi necesare, pentru o oră de antrenament, peste 4 000 de calorii (4).

După cum se știe, numărul de calorii nu este un indicator suficient pentru o alimentație rațională.

O alimentație rațională și mai ales adecvată efortului specific (sau perioadei de pregătire) trebuie să satisfacă și calitativ procesul de creștere a substratului biochimic al rezervelor energetice, precum și pe cel de perfecționare a sistemelor de refacere. Astfel de condiții pot fi realizate în multe feluri. Un model de alimentație pe care l-am experimentat cu succes conținea : lapte proaspăt degresat, lapte praf, ulei din germeni de porumb, sirop de măceșe, zahăr, arome etc. (5).

De fapt, expresia „experimentat" este, poate, neadecvată, deoarece eficiența acestui aliment, deși cu alți constituenți, dar cu proprietăți similare, era aposterioric dovedită.

Constituenții acestui aliment, adițional alimentației obișnuite a unui sportiv cu greutate corporală mare, sînt ușor procurabili și au roluri complimentare, după părerea mea, foarte importante. De exemplu, uleiul din germeni de porumb conține acizi grași nesaturați, esențiali, cu multe calorii în volum mic, vitamina E cu rol major în procesul de oxidare a trofinelor, fiind considerat după unii specialiști un anabolizant natural. Sau cum ar fi siropul de măceșe, foarte bogat în vitamina C (mai mult de 1 100 mg/100 g), cu mult magneziu (Mg) și potasiu (K), avînd rol important în menținerea pH-ului.

Probabil că astfel de exemple privind alimentația unui aruncător sînt interesante, dar tot atît de probabil este și faptul că nu-și au locul aici, fiind lucruri bine cunoscute în literatura de specialitate, de altfel bogată în asemenea exemple.

Prin susținătoare de efort se înțeleg, de obicei, substanțele farmaceutice administrate în scopul purtat în însăși denumirea lor. Unele din acestea se folosesc în vitaminoterapii sau ca modificatoare de reactivitate ale principalelor funcții fiziologice.

După părerea unui reputat specialist în medicina atletismului românesc, în această privință sîntem tributarii ideii preconcepute că susținătoarele de efort din import sînt calitativ superioare celor românești (6).

Probabil că această părere se datorește faptului că prospectele medicației respective se adresează exclusiv clinicienilor, iar efectele susținătoarelor de efort sînt insuficient cunoscute de către sportivi.

Așa, de pildă, o remineralizare eficientă necesară unor antrenamente intense se poate face (în urma unor concludente dozări de laborator) cu unul din remineralizantele conținute în preparatele : Remineron, Cavit 9, sare de potasiu, calciu gluconic cu D_2, Tonofer, Ferronat etc. (7).

Pe de altă parte, există unele fructe sau legume obișnuite a căror contribuție la performanță poate fi importantă. Acestea pot fi tot atît de bine considerate alimente sau susținătoare de efort. De exemplu, o căpățînă de varză crudă conține cca. 1 g de calciu ionic, similar cu cel conținut în 5—10 pastile de „Calcium Sandoz". Sau fasolea uscată conține foarte mult Fier, de cca. 5 ori mai mult decît spanacul.

Cu alte cuvinte, există nenumărate posibilități de evitare a unor produse medicamentoase străine, foarte active, dar cu grave efecte secundare, incomplet mărturisite în prospectul ce însoțește preparatul. De asemenea, printr-un control medical competent se pot evita supradozările, asocierile medicamentoase antagoniste, ori polipragmazii dăunătoare organismului (8).

Efecte diminuate sau chiar dăunătoare pot fi întîlnite și la asocierea unor alimente din alimentația aruncătorului de greutate. De exemplu, importanta cantitate de calciu din brînzeturile cu fermentație naturală devine în mare parte insolubilă prin asocierea cu roșiile care conțin acid oxalic.

Importanța alimentației raționale și a susținătoarelor de efort nu se reduce numai la contribuția acestora la eficiența pregătirii performanței. Prevenirea unor accidente, în special musculare, sau reducerea incapacității temporare de efort pot fi scopuri și modalități ale alimentației raționale adecvate și ale susținătoarelor de efort. De pildă, în unele tulburări electrolitice cu efecte musculare, așa-numitele „disionii", la care corectarea dezechilibrelor se face imediat după administrarea de săruri minerale, perioada de incapacitate temporară poate fi redusă cu 2—3 zile (9).

După unii autori, utilizarea așa-numitelor susținătoare de efort ar include și administrarea de substanțe anabolizante, derivați ai hormonilor steroidici în general, ca o etapă modernă și „științifică" de contribuție la ridicarea eficienței sportive.

Părerea unui specialist român în domeniul medicinii sportive este că folosirea acestor substanțe este o etapă foarte periculoasă. „Aceasta, în primul rînd, pentru că cei care le utilizează nu cunosc mecanismele pe care le poate declanșa o asemenea terapie și urmăresc numai efectul imediat al creșterii ponderale, de exemplu. Efectul scontat se realizează uneori nesemnificativ, iar randamentul exprimat în valoarea performanței nu se obține întotdeauna". (10)

În fine, cred că există o mulțime de „moduri" de obținere a performanței la aruncarea greutății, altele care acum urmează a fi elaborate. Oricum, dictonul care ar trebui să ne călăuzească mereu este : „primum non nocere".

BIBLIOGRAFIE

1. GAGEA A. : Contribuții la studiul științific de aruncare a greutății, rev. Educație fizică și sport, nr. 5, pag. 12, 1969.
2. POPOVICI A. : Actualități în alimentația sportivilor, rev. Educație fizică și sport, nr. 12, pag. 38, 1971.
3. DEMETER A. și colab. : Studiu privind modificările funcției tiroidiene la sportivi, înainte și după efort, rev. Educație fizică și sport, pag. 51, 1974.
4. DRĂGAN I. : Medicină sportivă, Ed. Stadion, pag. 504 (capitol redactat de dr. Alexandra Popovici), 1974.
5. GAGEA A. : Un experiment alimentar pentru aruncători, rev. Educație fizică și sport, nr. 6, pag. 50, 1971.
6. SIMU OLIVIA : Susținătoare de efort românești, rev. Educație fizică și sport, nr. 3, pag. 51, 1972.
7. ibidem.
8. ibidem.
9. TRANCIOVEANU MARIA : Contribuții la diagnosticul și tratamentul afecțiunilor musculare la atleți, rev. Educație fizică și sport, nr. 6, pag. 55, 1971.
10. DRĂGAN I. : Patologie sportivă, Ed. Stadion, pag. 137, 1972.

Cu scopul unei accesibilități crescute la bibliografie au fost trecute numai publicații românești.

A. GAGEA : Le plus loin possible, mais pas à tout prix.

Au cours des dernières années, sans avoir une technique supérieure à celle créée par O'Brien, plusieurs lanceurs de poids lancent constanment à plus de 20 mètres ; à la suitè d'une très rapide évolution de performance, dépassant sur plusieurs plans le progrès normal des moyens de preparation. Il est évident qu'on utilise des moyens danger eux pour forcer la performence. On peut donc expliquer la préoccupation de plus en plus fébrile des spécialistes pour dépister les substances dopantes, des hormones anabolisants, et d'autres procedés chimiques ou d'autre nature. En ce sens l'auteur pose le problème de l'usure acceptable de l'organisme, considérant que tout ce qui arrive à l'organisme quand l'usure acceptable n'est pas dépassèe est en sa faveur, et inversement, même si la performance est en progrès. Il propose une division des moyens qui concourent à l'augmentation de la performance dans les soi-disants souteneurs de l'effort et en dangereux, c'est à dire, nocifs du point de vue potentiel. Cette division s'accorde le mieux avec l'alimentation et le régime médicamental du lanceur. S'inspirant de son expérience personnelle, de celle des autres athlètes, de la documentation, l'auteur apprécie que la voie de l'alimentation spécifique adéquate constitue un moyen important d'augmentation de la performance. Pourtant, le rôle de l'alimentation ne peut être surapprécié, sachant que le potentiel biologique d'un lanceur est limité par toute une série de facteurs, parmi lesquels le plus important est celui génétique c'est à dire celui héréditaire. Mais l'alimentation doit être rationnelle et surtout adéquate à l'effort specifique ; elle doit satisfaire de manière qualitative et quantitative le processus de croissance du substrat biochimique des réserves énergetiques, ainsi que le processus de perfectionnement des systèmes de réfection. Ces conditions peuvent être réalisées par des moyens différents. L'auteur propose un modéle d'alimentation expérimenté avec succès, contenant du lait frais degraissé, du lait en poudre, de l'huile de mais, du sirop de groseille, du sucre, des substances aromatiques, ainsi qu'un modèle de réminéralisation par des aliments souteneurs de l'effort, comme par exemple le chou frais, très riche en calcium, les harricots secs, très riches en fer. En conclusion l'auteur attire l'attention sur les surdosages, les associations antagonistes médicamenteuses ou d'alimentation.

A. GAGEA : By All Means Farther and Farther

In recent years, many weight putters, without boasting any superior technique to that of O'Brien, exceeded 20 m, made a rapid evolution in ther performance, and showing a great progress. It is very clear that they used dangerous means in order to reach such performances. That is why specialists have been greatly concerned with detecting the dopping substances, the anabolizing hormones and other chemical stimuli, etc. The authors raise the problem of the acceptable wear of the body ; considering that if anything occurs that is below the acceptable wear, it is not harmful and vice versa that it is harmful if it surpasses this deadline. Consequently the authors propose a division of the means that contribute to obtaining higher performances and delineate the so-called effort sustainers which are potentially noxious, that is dangerous, This classification is of use in establishing the diet and medication of the weight putter. From owe experience, from that of other athletes, from a vast documentation, the authors reach the conclusion that adequate food is an important means of obtaining higher performances. They also point to the hereditary generic factors which are no less important. Accordingly, the authors recommend a rational diet that should keep with the efforts made, and should act as a stimulus on the process of growth of the biochemical elements of the power reserves and help the rehabilitation of the body, and show that there are several conditions that should be kept account of. They suggest an own successfully experimented diet, consisting in degreased fresh milk, powder milk, maize germ oil, sweet briar syrup, sugar, aromatic substances, and a model of remineralization by effortsustaining food including fresh cabbage, rich in calcium, harricot, rich in iron. To conclude with the authors warn against superdosing, antagonic medicine or food associations.

TESTE PRIVIND APRECIEREA PREGĂTIRII FIZICE ÎN GIMNASTICĂ, ÎNTRE VÎRSTELE DE 8—16 ANI

E este cunoscut faptul că gimnastica sovietică ocupă, de mulţi ani, un loc fruntaş în ierarhia mondială. Faptul nu este întîmplător. Explicaţia cea mai plauzibilă constă în modernizarea permanentă a tehnologiei şi metodologiei de predare a şcolii sovietice de gimnastică.

Manualul „Iunii Ghimnast" de sub redacţia prof. univ. A.M. Şlemin prezintă un valoros material modernizat al şcolii sovietice de gimnastică. Dintre acestea în numărul 3, 1975, al revistei am pregătit „Programarea algoritmică" în gimnastică, iar în numărul 4, 1975, probleme legate de pregătirea psihologică a tinerilor gimnaşti.

În numărul de faţă redăm testele privind aprecierea pregătirii fizice pe cele 3 etape de pregătire ale şcolii sovietice de gimnastică : etapa I-8—9 ani, etapa a II-a—10—12 ani şi etapa a III-a—13—16 ani.

Testele reprezintă totodată criterii de selecţie.

I. Teste pentru aprecierea pregătirii fizice la vîrstele de 8—9 ani

TESTE	8 ani	9 ani	Punete
1. Alergare pe 20 m, cu start de sus (în secunde).	5,3	5,0	10
	5,4	5,1	9
	5,5	5,2	8
Alergare 30 m din poziţia culcat : 15 m într-o direcţie, 15 m în direcţie opusă (în secunde).	10,5	9,0	10
	10,6	9,5	9
	10,7	10,0	8
2. Săritură în lungime de pe loc (cm).	160	165	10
	155	160	9
	140	155	8
3. Îndoire şi întinderea braţelor din atîrnat (tracţiuni) (nr. de repetări).	4	6	10
	3	5	9
	2	4	8
4. Îndoirea şi întinderea rapidă a braţelor din sprijin culcat cu mîinile pe banca de gimnastică, iar cu picioarele pe a cincea şipcă a scării fixe, corpul întins (nr. de repetări).	8	10	10
	7	9	9
	6	8	8
5. Atîrnat la scara fixă, îndoirea şi întinderea picioarelor pînă în atîrnat echer (nr. de repetări).	4	6	10
	3	5	9
	2	4	8

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1975, pag. 63

TESTE	8 ani	9 ani	Punctе
6. Din stînd facial îndoit atîrnat dorsal la scara fixă, din forță, trecere în atîrnat răsturnat cu îndoirea și întinderea picioarelor (nr. de repetări).	3 2 1	5 4 3	10 9 8
7. Podul din culcat:	a) brațele în poziția verticală în raport cu trunchiul, picioarele întinse; b) brațele ușor înclinate; c) brațele ușor înclinate, picioarele ușor îndoite; d) brațele înclinate picioarele îndoite.		10 9,5 9 8
8. Așezat depărtat; îndoirea trunchiului:	a) atingerea solului cu pieptul, picioarele întinse; b) atingerea picioarelor apropiate cu capul; c) atingerea picioarelor apropiate cu capul; d) atingerea picioarelor cu capul prin arcuiri succesive înainte.		10 9,5 9 8,5
9. Stînd la scara fixă în poziția I sau a III-a, sprijinit (cu ambele mîini sau) cu o mînă: ridicarea unui picior întins (dreptul și stîngul) înainte, lateral, înapoi (în timpul ridicării piciorului înapoi, trunchiul cu spatele drept, se poate apleca înainte pînă la 45°).	—90° și mai sus: a) fără ajutor; b)cu ajutor. —80°—85°: a) fără ajutor; b) cu ajutor.		 10 9,5 9 8,5
10. Gradul de răsucire a tălpilor în afară.	Stînd în poziția I cu menținerea ținutei corecte a corpului: a) fără ajutor; b) cu ajutor. Ușoară deplasare a tălpilor de la linia dreaptă: a) fără ajutor; b) cu ajutor.		 10 9,5 9 8,5

Teste privind aprecierea pregătirii fizice la vîrstele de 10—12 ani

TESTE	10 ani	11 ani	12 ani	Punctе
1. Alergare pe 20 m, cu start de sus (în sec.).	4,3 4,4 4,5	4,0 4,1 4,2	3,7 3,8 3,9	10 9 8
2. Săritură în lungime de pe loc (în cm).	180 175 170	195 190 185	210 205 200	10 9 8
3. Cățărare pe frînghie (în sec.).	Cu ajutorul picioarelor, 4 m 10 11 12	Fără ajutorul picioarelor, 3 m 10 11 12	 8 9 10	 10 9 8
4. Îndoiri și întinderi rapide ale brațelor din atîrnat (nr. de repetări).	7 6 5	9 8 7	12 11 10	10 9 8

TESTE	10 ani	11 ani	12 ani	Punete
5. Flotări (nr. de repetări) din sprijin	6	8	10	10
	5	7	9	9
	4	6	8	8
6. Ridicarea picioarelor întinse la 90° din atîrnat la scara fixă (nr. de repetări).	4	6	8	10
	3	5	7	9
	2	4	6	8
7. Din stînd facial îndoit apucat dorsal la scara fixă, ridicarea picioarelor întinse în atîrnat (nr. de repet.).	4	6	8	10
	3	5	7	9
	2	4	6	8
8. Din așezat depărtat îndoirea trunchiului înainte:	a) cu atingerea solului cu pieptul (3 sec.);			10
	b) cu atingerea solului cu pieptul (1 sec.);			9
	c) cu atingerea solului cu fruntea;			8
9. Podul din stînd:	a) picioarele întinse, brațele la verticală;			10
	b) picioarele îndoite ușor;			9
	c) brațele înclinate.			8
10. Sfoară laterală:	a) cu coapsele pe sol și brațele lateral;			10
	b) cu coapsele pe sol și sprijin;			9
	c) cu atingerea incompletă a coapselor.			8
11. Ridicarea piciorului întins înainte, lateral, înapoi din stînd sprijinit de scara fixă, menținut 3 sec. (la ridicarea piciorului înapoi trunchiul cu spatele drept se poate apleca înainte pînă la cel mult 45°):	a) 100° și peste;			10
	b) 90°;			9
	c) 80°.			8
12. Răsucire în articulația humerală folosind bastonul de gimnastică:	a) apucat de baston la lățime mai mare cu 5 cm decît lărgimea umerilor;			10
	b) apucat de baston la lățime mai mare cu 10 cm decît lărgimea umerilor;			9
	c) apucat (de capetele bastonului).			8
13. Cros 400 m.	—	—	Fără timp	10
14. Schi-fond, 2 km.	—	Fără cronometrarea timpului	10 min.	10
			13 min.	9
			14 min.	8

Teste privind aprecierea fizică la vîrsta de 13—16 ani

TESTE	13 ani	14 ani	15 ani	16 ani	Punete
1. Alergare pe 30 m, cu start de sus (în sec).	5,5	5,0	4,8	4,5	10
	5,6	5,1	4,9	4,6	9
	5,7	5,2	5,0	4,7	8
2. Sărituri în lungime de pe loc (în cm).	220	240	260	285	10
	215	235	250	275	9
	210	230	240	265	8
3. Cățărare 4 m, pe frînghie, fără ajutorul picioarelor (în sec).	10	8	7	la fel ca	10
	11	9	8	pentru 15	9
	12	10	9	ani, dar de 2 ori	8

TESTE	13 ani	14 ani	15 ani	16 ani	Punctе
4. Din atîrnat 10 tracțiuni rapide în brațe (în sec.).	10	—	—	—	10
	10,5	—	—	—	9
	11	—	—	—	8
5. Din stînd pe umeri împingeri în stînd pe mîini (nr. de repetări)	—	—	—	6—7	10
	—	—	—	4—5	9
	—	—	—	2—3	8
6. Urcare din forță la inele (nr.de repetări).	4	5	—	—	10
	3	4	—	—	9
	2	3	—	—	8
7. 8 răsturnări rapide la bara fixă înaltă (în sec.).	—	—	16	—	10
	—	—	17	—	9
	—	—	18	—	8
8. Sprijin lateral (cruce) (în sec.).	—	—	—	3	10
	—	—	—	2,5	9
	—	—	—	2	8
9. Împingerea halterei în greutate de 70% din cea a corpului (nr. de ridicări).	—	6	7	10	10
	—	5	6	9	9
	—	4	5	8	8
10. Zece flotări din sprijin culcat facial (în sec.).	10	—	—	—	10
	10,5	—	—	—	9
	11	—	—	—	8
11. Din atîrnat înapoi, prin forță, trecere în atîrnat răsturnat (nr. de repetări).	4	6—7	—	—	10
	3	5	—	—	9
	2	4	—	—	8
12. Planșa facială (în sec.).	—	—	—	3	10
	—	—	—	2,5	9
	—	—	—	2	8
13. Răsturnare lentă înainte:	a) ridicare cu picioarele întinse;				10
	b) cu picioarele depărtate;				9
	c) cu picioarele ușor îndoite.				8
14. Din atîrnat la bara înaltă, trecere cu picioarele întinse în atîrnat îndoit și revenire:	a) cu vîrfurile complet întinse;				10
	b) cu vîrfurile îndoite din glezne;				9
	c) cu picioarele ușor îndoite;				8
15. Sfoara cu dreptul, cu stîngul și lateral:	a) cu coapsele complet pe sol;				10
	b) cu coapsele incomplet pe sol;				9
	c) aceeași, plus sprijinul mîinilor.				8
16. Cros 500 m (în min și sec.).	1,30	1,20	—	—	10
	1,40	1,30	—	—	9
	1,50	1,40	—	—	8
17. Cros 800 m (în min și sec.).	—	—	2,30	2,20	10
	—	—	2,40	2,30	9
	—	—	2,50	2,40	8
18. Schi fond (în min și sec.).	3 km	3 km	5 km	10 km	
	16,30	15,00	20,30	46,00	10
	17,00	15,20	20,45	46,20	9
	17,30	15,30	21,00	46,40	8
În regiuni fără zăpadă:	14,00	13,00	—	—	10
a) marș forțat 2 km (în min și sec.);	14,30	13,30	—	—	9
b) marș forțat 6 km (în min. și sec.).	15,00	14,00	—	—	8
	—	—	30,00	28,00	10
	—	—	30,30	28,30	9
	—	—	31,00	29,00	8
19. Cerc cu ambele picioare (cerc dublu) (nr. de repetări).	la capră	la capră	la cal cu mînere		
	8—9	10—12	8—9	10—12	10
	6—7	8—9	6—7	8—9	9
	4—5	6—7	4—5	6—7	8

Traducere de PETRE DUNGACIU
Șef de lucrări

din lucrarea„ Iunii Ghimnast", Moscova, Ed. Fizkultura i sport, 1973.

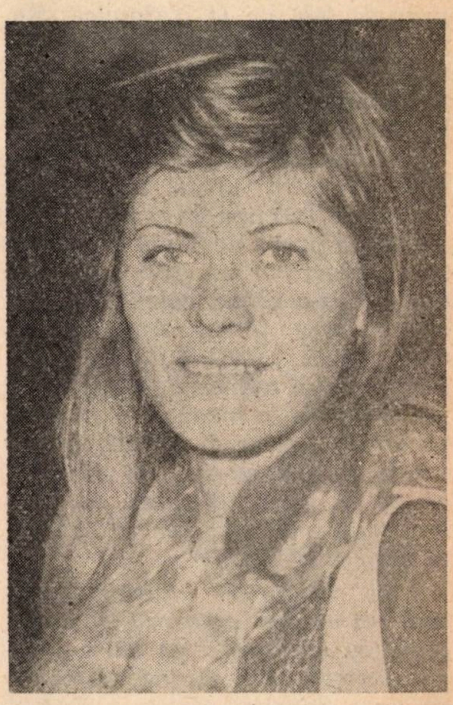
Portret

NATALIA ANDREI

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

- **S-a născut la 3 octombrie 1952, în comuna Căpreni din județul Gorj.**
- **Are 165 cm înălțime și 51,5 kg greutate.**
- **Este studentă în anul III al Facultății de studii economice din cadrul Universității Craiova.**
- **Este membră a Clubului sportiv Universitatea Craiova.**
- **A debutat în atletism la Craiova, în 1969, participînd la un cros.**
- **Primul antrenor — Ionel Ghiță.**
- **Actualul antrenor — Ștefan Popescu.**
- **Este maestră a sportului.**
- **Deține următoarele performanțe: recorduri naționale la 1 500 m (4: 10,5) și la 3 000 m (8: 59,0), medalii de aur la Campionatele europene indoor de la Katowice, în proba de 1 500 m, și la Crosul balcanic de la Băile Felix (ambele cucerite în 1975).**
- **Este necăsătorită.**
- **Pasiuni: muzica populară și cea ușoară, dansurile naționale, filmele.**



Să spui în luna mai că Natalia Andrei este campioană europeană în proba de 1 500 m, titlu cucerit pe teren acoperit la Katowice, în Polonia, ar părea cu totul și cu totul de prisos: milioanele de telespectatori au avut prilejul și satisfacția de a fi martori ai fantasticei curse realizate de olteanca noastră.

Să o întrebi pe Natalia Andrei dacă și-a dorit să fie campioană europeană ar fi poate absurd: este firesc ca orice sportiv de performanță să-și dorească să iasă învingător.

Educație fizică și sport, nr. 5, 1975, pag. 67

Și, iată, am întrebat-o, totuși, pe Natalia Andrei dacă și-a dorit medalia de aur pe care a cucerit-o la Katowice.

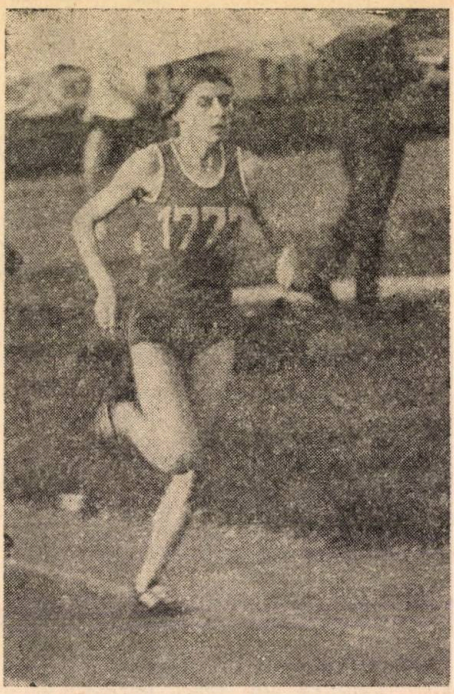
Am consemnat răspunsul ei :

— Nu mi-am dorit-o pentru că nu mă gîndeam la ea. Și nu m-am gîndit la ea, pentru simplul motiv că nu aveam pe agendă participarea la Campionatele europene de sală de la Katowice. Mă pregătisem din toate punctele de vedere să particip la Crosul națiunilor de la Casablanca. Dar, a intervenit ceva neprevăzut și, în loc să mă sui în avionul de Casablanca, m-am urcat în cel de Katowice. În clipa în care s-a dat startul în proba de 1 500 m mi-am făcut fulgerător un calcul de victorie. Și, s-a văzut, calculul a fost bun și bine făcut. Am cîștigat cînd nimeni, în afară de mine, nu se aștepta la așa ceva. Dacă m-aș fi instalat de la început în fruntea plutonului, m-aș fi gîndit, poate, tot timpul ce să fac, ce să dreg ca să nu pierd ? Or, mi se pare mai bună varianta „ce să fac, ce să dreg ca să cîștig ?"

I-am mărturisit interlocutoarei mele că nu sînt de acord în întregime cu explicația pe care o dă ea victoriei. Ca să ieși campion nu este suficient să iei o decizie corectă, adică să optezi pentru una din cele două variante...

— Era singura modalitate ! Mă pregătisem numai în aer liber ca să merg la Crosul națiunilor din Maroc. La Katowice am concurat pentru a doua oară în viața mea pe teren acoperit. Prima oară s-a întîmplat la Sofia. Așa că îmi lipsea și experiența sau practica concursurilor indoor.

Înseamnă că Natalia Andrei are ca predominantă labilitatea, nu stabilitatea. Înseamnă că Natalia Andrei are o mare capacitate de



adaptabilitate. Cum a dobîndit această calitate : ereditar sau prin educație ? Răspunsul ei a fost dintre cele mai... pastorale !

— În mod natural și în natură s-a petrecut acest proces. Meritul îl atribui mioarelor și dealurilor unde le duceam la păscut, în anii copilăriei mele. Urcam tot timpul, coboram tot timpul, fie la pas, fie alergînd, fie pe soare, fie pe ploaie. Lipsea monotonia. Acesta a fost sportul care mi-a dezvoltat adaptabilitatea. Pot să afirm că într-o măsură oarecare adaptabilitatea este la mine un fel de act reflex. De pildă, monotonia mă ține încordată, mă irită, mă face să fiu atentă la tot pasul, nu-mi îngăduie să-mi zboare gîndurile, să-mi fac planuri și să urmăresc realizarea lor. Noul îmi ajută dezinvoltura...

Așa este ! Natalia a vorbit sincer și fără înfumurare. Să ne a-

mintim, pentru convingere, de cursa ei de la Katowice. Alerga pentru a doua oară în cariera sa atletică pe o pistă cu acoperiș. Și-a început alergarea de parcă dorea să facă doar un simplu act de prezență. Parcă nici nu-i păsa că erau puse în joc o medalie de aur pentru învingătoare și două medalii, una de argint și alta de bronz, pentru primele două învinse. Parcă plutea într-un vis de cîteva tururi de pistă. Și să ne amintim apoi cum a început să iasă din anonimat, literă cu literă : N... A... T... A... L... I... A... A... N... D... R... E... I... Și cînd a pus punctul pe i a fost declarată campioană a Europei. Totul s-a petrecut fără crispare, dezinvolt, firesc. Atît de firesc, încît dacă Natalia ar fi pierdut, ne-am fi considerat și noi mari nedreptățiți.

Natalia Andrei și-a dobîndit această calitate — adaptabilitatea — nu numai pe plaiurile gorjene. A împlinit-o și și-a cizelat-o la antrenamente. Am rugat-o să ne spună ceva despre primele sale antrenamente.

— Prima victorie am obținut-o cînd am luat parte la prima întrecere. Venisem de la țară, la Craiova, după ce terminasem cele opt clase, să mă înscriu la liceu. Liceul s-a numit nu „Frații Buzești", ci „Nicolae Titulescu". Și Titulescu a fost oltean, așa că nu m-a... deranjat. La un moment dat, într-una din zilele de primăvară ale anului 1969, s-a dat dispoziție de sus, de la municipiu, că duminică — nu-mi mai amintesc acum ce duminică a fost aceea — va avea loc crosul elevilor din toată Craiova. Fiecare clasă trebuia să-și desemneze cîte opt reprezentanți. Profesorii de educație fizică intraseră în panică. Vă închipuiți de ce ? Îi durea inima să aleagă dintr-o clasă opt nefericiți pe care să-i oblige să alerge pentru prima oară în viața lor la un cros, pentru că așa a venit dispoziția. Acum le înțeleg suferința acestor profesori. Ei nu puneau pe copii să alerge pe teren variat ca să nu-i chinuiască pe micuții școlari. N-aveți idee ce greu îmi venea și mie cînd alergam după oi pe dealurile noastre din Gorj. Vai, vai ce cumplit este să alergi pe teren variat, și mai ales cînd ești mic și nu te poți apăra dacă unul mare îți poruncește să o iei la picior și să nu te oprești decît după unu sau doi kilometri ! Printre așa-zișii nefericiți din clasa mea m-am numărat și eu. Profesoara Elena Braia a avut fler : „Natalia e de la țară și n-o să facă nazuri !" Și, am ieșit prima pe tot orașul Craiova. De bucurat, sinceră să fiu, nu m-am bucurat, pentru că nu fusesem obișnuită să mă lupt într-o întrecere. Dar cînd am văzut cîți o iau la fugă și numai unu singur cîștigă, mi-a părut bine cînd profesoara m-a luat de mînă și m-a dus la Asociația sportivă „Rovine" să mă prezinte antrenorului Ionel Ghiță. Cu el am început primele antrenamente. Ar trebui să fac apel la multe eufemisme ca să explic de ce mi-a părut tare bine cînd în 1971 m-am transferat la profesorul Ștefan Popescu : un adevărat pedagog. Acum nu-mi mai doream să nu dau ochii cu stadionul. Acum nu mai reușeam să mă deslipesc de stadion. E ceva ! Cine nu a făcut atletism, alergări pe distanțe lungi, nu știe cît de chinuitoare sînt antrenamentele. Am ajuns ca, în prezent, de exemplu, să alerg la antrenamente într-o săptămînă pînă la 160 de kilometri. Cam de

la București pînă dincolo de Predeal. În anul următor, terminînd liceul și intrînd la facultate, m-am transferat de la Asociația „Rovine" la Clubul sportiv „U" Craiova, unde sînt și în prezent. Profesorul Ștefan Popescu, cum am spus, este un adevărat pedagog. Are autoritate de pedagog. De aceea nu am spus definitiv adio atletismului și să mă întorc la cîntecele și dansurile populare pe care le păstrez în cutia cu amintiri frumoase.

Am rugat-o pe Natalia Andrei să le împărtășească celor peste 20 000 de oameni care au cumpărat la un meci de fotbal disputat la Craiova programul pe care era tipărită poza ei, după ce cîștigase medalia de aur la Katowice, cîte ceva din intimitățile unei săptămîni de antrenament.

— Voi respecta ordinea zilelor. Luni : angrenare, adică exerciții speciale pentru glezne și abdomen, pentru mobilitate și alergări ușoare. Marți : volum, adică alergare de tempo, adică parcurg trasee variind între 10 și 15 kilometri. Prima distanță o închei în jurul a 33 de minute, ultima, cea de 20 de kilometri, o închei cam după o oră și trei-patru minute. Miercuri : viteză și forță. Forța o realizez nu prin lucrul cu haltere, ci prin alergare la deal. Joi : recuperare, prin alergări ușoare și gimnastică. Vineri : viteză. Apropo de viteză. Mi-aș fi dorit distanțele scurte, dar așa a fost să fie. Proba de 3 000 m este cumplită. Nu este pentru femei. Și tocmai în acest an al femeilor, la Paris, pe stadionul din Le Bourget, va fi organizat un concurs cu tentativă de doborîre a recordului mondial la 3 000 m. Printre cele opt invitate mă număr și eu, ca deținătoare a celei de a patra performanțe în lume la această probă, realizată anul trecut la Campionatele europene de la Roma. Și, fiind vorba de 3 000 m, am ajuns din nou la volum, adică programul de sîmbătă. Duminică : recuperare.

În legătură cu tentativa de record mondial de la Paris, din ziua de 31 mai, mi-am amintit că profesorul Ștefan Popescu mi-a declarat că Natalia are oarecari șanse, cel puțin prin prisma părerii medicului Adalbert Szőgy care, testînd-o pe Natalia Andrei în privința potențialului biochimic, a comunicat o cifră convențională care depășește valoarea actualului record mondial al probei de 3 000 m plat femei.

Și, din vorbă în vorbă, am ajuns la... viitor.

— Acum mă mai gîndesc la Cupa Europei. La anul mă voi gîndi la examenul de stat și la Jocurile Olimpice de la Montreal. Dacă voi fi selecționată pentru lotul țării noastre, voi lupta pentru medalia de învingătoare. După înapoierea din Canada, voi alege un alt traseu, căruia să mă consacru : familia. Îmi doresc cel puțin un copil care să știe ce este acela atletismul înainte de a merge la școală.

În încheiere, un amănunt : în 1971, o persoană influentă din lumea atletismului nostru i-a atras atenția profesorului Ștefan Popescu că va avea dezamăgiri cu Natalia Andrei. Ștefan Popescu nu a crezut. Și bine a făcut. Această fată emotivă, care slăbește de emoții înainte de start chiar și două kilograme, dar care este extrem de lucidă în timpul cursei. nu produce dezamăgiri atletismului nostru.

H. CRISTEA : Natalia Andrei

This article is a presentation of Natalia Andrei, rumanian athlete who won, at Katowice, the gold medal in 1 500 m race at the European Athletic indoor championship. Her way to the top — she hold the rumanian records at 1 500 m and 3 000 races, she is european champion and Balkan cross-country winner — is presented in a dialogue between the author and the sportswoman. Natalia Andrei relates her life : the childhood in a little village, the begining in sport, in athletics — the occasion was a cross-country held in Craiova —, her admission by the association "Rovine", the transfer to "Universitatea" when she entered the University. This was not an easy way and for a good understanding, Natalia Andrei presents the contents of one normal weekly training program in which she runs 160 km by fractions of 10, 15 and even 20 km. She specifies that not only the volume and the intensity of the preparation helped her to obtain those successes but also her quality of adaptation She trained normally this winter, without a special attention to the european championship and though she was at her second indoor competition Natalia Andrei won the european title. An explanation of her big successes is too, the talent and professional capacity of Ştefan Popescu, Natalia's coach.

H. CRISTEA : Natalia Andrei

L'article vous présente l'athlète roumaine Natalia Andrei, qui aux récentes championnats d'Europe „indoor" a Katowice a gagné la medaille d'or dans l'épreuve de 1 500 m. Le chemin parcouru par Natalia Andrei jusqu'à sa consacration — elle détient les records de la Roumanie au 1 500 et 3 000 m, elle est championne d'Europe et championne balkanique de cross — est presenté sous la forme d'un dialogue entre l'auteur et la sportive. Natalia Andrei raconte sa vie : l'enfance dans un petit village, le début en sport, en athlètisme, à l'occasion d'un cross à Craiova à laquel a participé pendant sa première année de lycée. sa sélection pour l'association sportive „Rovine"., et puis la transfert au club sportif „Universitatea" Craiova, quand elle est devenue étudiante. Pour faire une image de la difficulté de ce chemin, Natalia Andrei présente une semaine d'entraînement. Il y a des semaines dans lesquelles elle court jusqu'à 160 km, par fractions de 10, 15 et même 20 km. La championne précise que ses victoires ont été favorisées non seulement par le volume et l'intensité de la préparation, mais aussi par sa qualité d'adaptation. La préparation hivernale a été normale, sans accorder une attention particulière aux championnats d'Europe. Sans une expérience des concours en salle, elle a réussi une rapide adaptation aux conditions spéciales et á gagné le titre européen. Natalia Andrei souligne que ses victoires s'expliquent aussi par la capacité professionelle et pédagogique de son entraîneur, Ştefan Popescu.

CALEIDOSCOP FOTBALISTIC

● *PROMOȚIA DE JUNIORI '75 LA STARTUL... SENIORATULUI. În ultimii ani, echipa națională de juniori și-a propus — pe lîngă o reprezentare corespunzătoare a fotbalului nostru, la acest nivel în confruntări internaționale cu caracter amical sau oficial — să devină și un filtru fin, un fel de „șantier" în care se șlefuiesc cu atenție diamantele descoperite în cel mai larg eșalon al fotbalului nostru. Din ultimele promoții de juniori au făcut marele salt spre consacrare — trambulina fiind echipa lor reprezentativă — și au devenit buni jucători de Divizia A: Balaci, Moraru, Hurloi (1974), M. Răducanu, I. Naghi (1973), Anghelini, Dumitriu IV, Grigoraș, Ion Ion (1972), Bölöni, Dobrău, Mateescu, G. Sandu, Năstase (1971), Sameș, Ghergheli, Hajnal, Atodiresei (1970), Broșovschi, Beldeanu, Ștefănescu, Iordache, Crîngașu (1969) etc. Cîțiva dintre reprezentanții acestor promoții au reușit să îmbrace și tricourile echipei naționale de seniori: Beldeanu, Hajnal, Anghelini, Dobrău, G. Sandu, Sameș. Acum se află la granița celor 18 ani o nouă promoție: 1975. Dintre reprezentanții acesteia, cîțiva întrunesc toate însușirile necesare pentru a urca treptele fotbalului nostru. „Noul val" îi are ca reprezentanți de frumoasă ținută pe Septimiu Cîmpeanu (II), mijlocașul lui „U" Cluj-Napoca, Mircea Leac, jucătorul-argint viu de la U.T.A., un foarte fin tehnician, Gabriel Zahiu (Gloria Buzău) și Ion Ene (C. S. Tîrgoviște), doi fundași care pot face față oricînd în Divizia A, Gheorghe Cristian (F. C. Argeș), un portar de 1,90 m, cu o excelentă priză la balon, Andrei Bisoc, „pistonul" neobosit între atacul și apărarea F. C. Bihorului.*

Sînt cu toții jucători de perspectivă certă, care, pășind în această primăvară pragul senioratului, au datoria să confirme speranțele investite în ei la 17 și 18 ani.

★

● *ALĂTURI DE DOUĂ PERFORMERE. O prezență inedită în semifinalele Cupei României: Universitatea Craiova. De ce inedită? Pentru că echipa craioveană, campioana „en titre" n-a mai ajuns niciodată într-o fază atît de avansată a celei de a doua competiții fotbalistice a țării. În edițiile trecute ale acestei întreceri eliminatorii, formația lui Oblemenco n-a reușit decît foarte rar să depășească 16-imile, fază cînd intră în întrecere divizionarele A. Universitatea a fost eliminată, an de an, fără drept de apel, de către echipe din eșaloanele inferioare. Motivul? Unul singur: modul superficial de a aborda Cupa României, trofeu pe care se află înscrise nume prestigioase în fotbalul nostru ca Ripensia, U.T.A., Dinamo, Știința Timișoara, Petrolul Ploiești, Steaua, Rapid.*

Cum se explică ambiția... subită a 11-lui oltean pentru ediția 1975 a trofeului pus în joc de federație în 1933? „În campionat am pierdut startul — *afirma, nu demult, antrenorul Constantin Cernăianu.* Nu ne rămîne, ca posibilitate de reabilitare, decît Cupa..." *La rîndul lui, Ion Oblemenco, căpitanul alb-albaștrilor din Bănie, consideră că* „Universitatea poate cîștiga în acest an trofeul, deși va fi foarte, foarte greu, celelalte trei echipe rămase în cursă fiind adversari redutabili".

Iar printre ei se află Steaua și Rapid, tocmai performerele Cupei, prima cu 11 victorii finale, a doua cu 8!

Proletari din toate țările, uniți-vă!

ANUL XXVIII, NR. 6, IUNIE, 1975

CUPRINS

V. CHIOSE : Munca de educație — o sarcină permanentă a organelor și organizațiilor sportive 2

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

P. VOICU, I. CONSTANTINESCU, A. GRINȚESCU : Modelul matematic de joc al echipei de polo Dinamo București 6

TEHNICĂ — METODICĂ ANTRENAMENT

D. GÂRLEANU : Noutăți în tehnica și metodica săriturii cu prăjina . 14

P. FIEDLER : Exerciții introductive la calul cu mînere 17

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

I. BENGA : Nivelul de dezvoltare a calităților motrice 23

I. GRINȚESCU, T. VIERU : Posibilități de optimizare a aprecierii și notării elevilor la probele de control pentru jocuri sportive . . 29

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

I. BRATU : Complex de exerciții pentru gimnastica în producție, sub formă de pauză 36

MEDICINĂ SPORTIVĂ

MARȚA BAROGA, C. VLĂDESCU : Variațiile aldosteronului urinar înainte și după efort la halterofilii de performanță 38

T. POP, I. DRĂGAN, ILEANA UȚĂ, E. PETCU : Valori ale testosteronului urinar la 2—3 săptămîni după sistarea unui tratament cu steroizi anabolizanți 43

OPINII — CONSULTAȚII

* * * : Programa de pedagogie și psihologie pedagogică în vederea definitivării în învățămînt 44

V. PRELICI, GH. STOICĂNESCU : Testul N.A.S.P. (nivelul de aspirație cu performanță simulată) . . . 50

V. DUMITRESCU : Obiectivizarea unor parametri pentru conducerea antrenamentului sportiv 53

FILE DE ISTORIE

V. MARCU, GR. CACUCI : Jocuri dinamice tradiționale practicate în județul Bihor, în zona Obîrșiei Crișului Negru 60

PORTRET

H. CRISTEA : Ladislau Șimon . . 67

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

CALEIDOSCOP FOTBALISTIC

educație fizică și sport

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113
Costul unui abonament pe un an, lei 48
Abonamentele pentru străinătate, prin ROMPRESFILATELIA — București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 2001, Telex 225 București—România

MUNCA DE EDUCAŢIE—O SARCINĂ PERMANENTĂ A ORGANELOR ŞI ORGANIZAŢIILOR SPORTIVE

Etapa actuală de dezvoltare a ţării noastre, sarcinile tot mai mari şi mai complexe care îi stau în faţă, lărgirea permanentă a participării maselor la conducerea societăţii impun creşterea rolului factorului conştient, ridicarea nivelului de conştiinţă şi de cunoaştere al tuturor cetăţenilor şi al comuniştilor în primul rînd. Edificarea societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi a celei comuniste presupune oameni nu numai devotaţi trup şi suflet acestor înalte şi nobile idealuri dar, totodată, stăpîni deplin pe cuceririle cele mai de preţ ale cunoaşterii umane, ale ştiinţei şi tehnicii contemporane, pe tainele profesiei, înnobilaţi moral şi spiritual cu ceea ce cultura naţională şi universală au mai trainic şi mai valoros.

Într-un asemenea context se înscrie firească şi activitatea politico-educativă a Partidului Comunist Român, care a făcut obiectul unor referiri constante în toate documentele sale, al unei ample dezbateri la Plenara C.C. al P.C.R. din 3—5 noiembrie 1971, la Congresele al X-lea şi al XI-lea ale partidului.

Este, fără îndoială, marele merit al tovarăşului Nicolae Ceauşescu de a fi abordat de pe înalte poziţii marxist-leniniste, într-un strălucit spirit creator şi de profundă analiză lucidă, care caracterizează întreaga gîndire a secretarului nostru general, această problemă-cheie a muncii de partid. Dintre nenumăratele idei de mare valoare cuprinse în lucrările tovarăşului Nicolae Ceauşescu se impune, pe plan teoretic, cu o pronunţată forţă programatică, aceea potrivit căreia procesul de educaţie permanentă reprezintă o NECESITATE OBIECTIVĂ a construcţiei socialismului şi comunismului.

„În noile condiţii de dezvoltare a ţării noastre — *arată tovarăşul Nicolae Ceauşescu* — activitatea ideologică-educativă devine o puternică forţă, formarea omului nou, cu o înaltă conştiinţă socialistă, cu un larg orizont de cultură, reprezintă un factor de prim ordin în întreaga activitate de transformare revoluţionară a societăţii, de edificare a socialismului şi comunismului... De aceea, activitatea ideologică-educativă, de dezvoltare a conştiinţei socialiste, constituie o sarcină permanentă a întregului partid, cere o muncă stăruitoare, plină de răspundere şi răbdare. Fără nici o exagerare trebuie spus că însuşi viitorul comunist al patriei noastre depinde de dezvoltarea cu succes a acestei munci".

Îmbinarea acestor exigenţe a fost admirabil făcută în „Codul principiilor şi normelor muncii şi vieţii comuniştilor, ale eticii şi echităţii socialiste", *adoptat la Congresul al XI-lea, după ce proiectul acestui document a făcut obiectul unor largi dezbateri în mase, care s-au constituit într-o veritabilă chintesenţă a gîndirii marxiste creatoare, într-un adevărat cod de comportament al omului societăţii înaintate.*

SPORTUL — O COMPONENTĂ A EDUCAŢIEI

Practica îndelungată a vieţii, însăşi dezvoltarea societăţii au arătat că munca este factorul de bază al educaţiei. Asupra acestui element insistă în mod deosebit tovarăşul Nicolae Ceauşescu arătînd :

„Să educăm pe toţi cetăţenii, şi în special tineretul, în spiritul cultului faţă de muncă, faţă de munca liberă, despovărată de exploatare, din societatea noastră, singura sursă a progresului şi prosperităţii poporului nostru, a naţiunii noastre socialiste, mijlocul principal de afirmare a talentului şi forţei creatoare ale tuturor cetăţenilor, de manifestare a personalităţii şi autoperfecţionare morală a fiecăruia".

Munca dă celui care o exercită sentimentul responsabilităţii şi angajării, certitudinea utilităţii, satisfacţia reuşitei. Nu este întîmplător faptul că rebuturile sociale, delincvenţii de toate felurile apar şi se selecţionează din rîndul

oamenilor care nu au muncit sau nu muncesc, iar recuperarea lor s-a făcut totdeauna nu prin predici, ci prin angrenarea într-o activitate productivă, folositoare.

Munca reprezintă un mare și neprețuit aliat al educației dar nu este — bineînțeles — singurul. Familia și, mai ales, școala, iată un alt cadru, de o deosebită fertilitate, unde se formează caracterul și personalitatea cetățeanului. Iar sociologi și pedagogi de mare reputație adaugă acestor factori educogeni activitățile cultural-artistice, printre care se numără și sportul.

Includerea sportului în această categorie este absolut logică, rațională și, în același timp, pe deplin reală. Argumentația este foarte simplă. Sportul, nu atît în ipostaza sa de agrement sau îndeletnicire igienică, ci mai ales în cea de mare performanță, presupune un uriaș volum de MUNCĂ. Tocmai de aceea, stadionul devine nu numai o arenă a recordurilor sau a demonstrațiilor de virtuozitate, ci și un amfiteatru în care se formează oameni și personalități. Caracterul adînc-educativ al acestei activități rezidă în exigența și rigorile aspre care o guvernează.

Desigur, sportul cultivă virtuți dintre cele mai alese ale sufletului omenesc: cinstea, corectitudinea, spiritul de camaraderie, prietenia durabilă, autocontrolul, disciplina. Toate acestea se creează și se cimentează în procesul unei munci adesea necruțătoare, făcută de bună voie. Este de prisos să amintim de renunțarea deliberată la multe și tentante voluptăți ale vieții pe care și-au impus-o numeroși tineri de dragul performanței și victoriei sportive, drumul auster pe care l-au ales și de la care nu s-au abătut pentru a putea atinge scopul propus.

Sportul românesc furnizează nenumărate exemple de tineri care s-au format la școala stadionului, nu numai ca performeri admirați dar și ca oameni demni de toată stima, muncitori și tehnicieni destoinici, medici, ingineri, pedagogi prețuiți. Este, desigur, meritul lor, al hărniciei și perseverenței de care au dat dovadă, al vocației pe care au avut-o dar, de bună seamă, și al sportului într-o măsură considerabilă.

Partidul nostru a apreciat toate aceste trăsături ale activității sportive, a ridicat-o la rangul unei probleme de stat, subliniind în documentele sale tocmai caracterul ei formativ, contribuția pe care poate și trebuie s-o aducă la creșterea unei generații viguroase, puternice din punct de vedere fizic dar sănătoase spiritual, a unor oameni multilaterali, competenți.

În Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28 februarie — 2 martie 1973, cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, se arată foarte imperios necesitatea îmbunătățirii permanente a muncii politico-ideologice și cultural-educative cu masele de tineri sportivi, ridicării ei pe trepte superioare de calitate și eficiență.

Aspectului educațional al sportului i se acordă o deosebită atenție în istoricul Mesaj adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu Conferinței pe țară a mișcării sportive din februarie 1975. În lumina acestor importante documente de partid, a sarcinilor generale ale construcției socialiste, obligațiile și responsabilitățile care stau în fața mișcării sportive sînt considerabil crescute.

PERFECȚIONAREA SPORTIVĂ — UN COMPLEX PROCES EDUCATIV

A fost acreditată de mult ideea unității procesului instructiv-educativ în pregătirea sportivului. Din ea a izvorît și un principiu care, firesc, ar trebui să structureze orice realitate pedagogică, pentru că valorile cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor nu pot fi discutate în afara concepției de viață, a convingerilor și a întregului comportament al celui ce le deține. Numai în funcție de acestea, tot bagajul cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor capată o semnificație socială și doar așa posesorul lor devine un factor dinamic, care stimulează, rafinează, mută și prefigurează domeniul pe care îl reprezintă. În acest sens ar fi, desigur, de dorit ca toate compartimentele materiale și spirituale ale societății să formeze oameni energici, de acțiune, înzestrați cu înțelepciunea opțiunii, cu puterea deciziei, cu responsabilitatea faptei și cu limpezimea finalității ei.

Sportul, fiind prin esență un proces pedagogic, constituie o mare sursă de verificare a modului cum un astfel de principiu fundamental este tradus în viață.

Din acest punct de vedere trebuie să recunoaștem că mînate de ritmul mai mult decît grăbit al evoluției performanței (și sub însemnul îndatoririlor și sarcinilor de plan, care au apărut în viața sportivă dincolo de indiscutabilul său voluntariat), o parte din unitățile noastre sportive, tehnicienii lor, iar — pe alocuri — și presa de specialitate au vizat cu prioritate pregătirea biologică și tehnică, lăsînd-o pe cea de ordin moral, volițional, afectiv și intelectual să se împlinească mai mult sub obăduirea întîmplării. Se poate evident argumenta că tînărul sportiv se află permanent sub incidența mai multor factori educogeni. Familia, școala, locul de muncă, organizația de tineret și aceea de partid îl ocrotesc și acționează concentric pentru modelarea lui pe multiplele planuri și fațete care compun ființa umană.

Dar, unitatea sportivă, oricît de specializată ar fi ea, nu poate să rămînă în afara acestui poligon de influențe. Să nu uităm că în incinta ei copilul sau tînărul petrece o mare parte a bugetului său de timp liber, aflîndu-se deseori în compania antrenorului, instructorului sau camaradului de pregătire și întrecere mai multe ore pe zi decît în preajma ori sub observația părinților. Nu este, de asemenea, de neglijat amănuntul că aici, în echipă, asociație, club, copilul sau tînărul rămîne mai mulți ani, iar densitatea procesului de instruire la care este supus nu se reduce doar la execuția actului motor prin care se urmărește o perfecționare. Mai mult, virtuozitatea sportivă nu se realizează într-o totală izolare, ci într-un context competitiv prin definiție la care ființa umană participă cu toate resorturile sale interioare. Uriașa cantitate de repetare, absolut indispensabilă automatizării și stabilității la nivel de măiestrie a gestului sportiv, ridicarea capacității funcționale la cote fiziologice uneori (și în aparență) incredibile, se realizează cu ajutorul tuturor elementelor care îl alcătuiesc pe individ.

Participarea activă, ca urmare a actului conștient al procesului pedagogic, concomitent cu situarea acestuia pe fondul ideilor, convingerilor și deprinderilor generale cu care tînărul vine în pregătire, asigură — în ultimă analiză — echilibrul componentelor educative și instructive în interiorul antrenamentului sportiv. Ruperea cumpenei, sacrificarea ei în interesul unor rezultate cu scadență imediată, către care se concentrează, cîteodată, toate energiile, nu rămîn fără recul, fără urmări (uneori grave) chiar pentru destinul sportiv. În afara faptului că longevitatea în performanță este doar o frîntură din viața tînărului (pentru că el rămîne, dincolo de limitele ei, omul social al cărui potențial de integrare în viață nu ne este indiferent), considerăm că are o mare însemnătate practică, chiar pentru perioada activității sportive, modul în care talentul, străduința și hărnicia se împletesc cu avuția spirituală, se sprijină pe pilonii ei. Existența unui raport precar între aceste două componente, explică în bună măsură (dar nu justifică !) plafonarea, renunțările premature, ezitările, care îi împiedică pe sportivi să se realizeze la nivelul maximal al posibilităților de care dispun.

Clădirea unei vieți sportive doar pe temeliile măiestriei tehnice determină în multe cazuri eșecurile sociale ale vieții post-sportive sau — tot atît de grav — crizele sufletești, confuzia, rătăcirile, pierderea dimensiunilor propriei personalități în contextul colectivității, pe care asemenea indivizi o jenează și o lezează, deși aceasta îi onorează și îi aplaudă.

Actele de vedetism, atît de incompatibile cu esența întregii vieți a societății noastre socialiste, încălcarea legilor fair-play-ului, pe terenul de sport și în stradă, comoditate și lene în gîndire și în acțiune, disponibilitatea pentru aderări la obiective goale de sensuri, dezordine în înfățișare și în idei, absență și dezinteresul pentru valorile culturale, față de care sportivul are condiții excepționale de recepționare și reținere, uitarea, dacă nu chiar negarea, unor realități și idealuri cărora mulți tineri le-au dăruit tot ce au avut mai de preț, mai durabil și mai de neînlocuit din ființa lor, toate acestea, sau numai unele dintre ele, pot să se ivească în comportamentul acestui gen de sportiv. Dar oricît de sporadice, de netipice și de singulare ar fi asemenea manifestări și chiar dacă numai o dată, într-un loc, s-au înregistrat, ele se explică prin munca educativă dusă la un nivel scăzut în unitățile sportive, încet, fără elan și pricepere, fără trăire și ardere.

Sportivul nu se poate cunoaște cu adevărat pe sine fără sprijinul, ajutorul și prezența colectivului. Răspunderea formării profilului său moral, intelectual, politic și ideologic cade în mare măsură și pe umerii celor care se ocupă

de pregătirea lui tehnică. Nu ne putem scutura de ea argumentînd doar prin valoarea rezultatelor, a victoriilor, a punctelor, a clasamentelor și a medaliilor. Ele nu reprezintă totul și, în ultimă analiză, nici măcar esențialul. Important este ce fel de om le-a realizat.

FĂRĂ PAUZE SAU VACANȚE...

Misiunea care revine organizațiilor sportive, cadrelor sale de tehnicieni și specialiști pe planul educației tinerilor aflați sub magnetul sportului nu este, desigur, ușoară. Și nu este ușoară, în primul rînd, pentru că ea vizează un domeniu foarte intim, am putea spune gingaș, acela al conștiinței omului, atît de labil mai ales în perioadele de copilărie și de adolescență (care coincid într-un covîrșitor procent cu cele dedicate stadionului). Apoi, în munca de educație, de formare a caracterului, a personalității, măsurătorile sînt foarte dificile și relative, ele nu se pot face cu cronometrul sau ruleta și nici nu apar la cele mai perfecționate analize de laborator.

În sfîrșit, aici nu există scheme sau rețete, iar mijloacele trebuie adînc particularizate. O metodă care s-a dovedit excelentă într-un caz, poate fi cu totul inoperantă într-un altul.

Dar, cu tot caracterul ei diferențiat și individualizat, munca de educație cu tinerii sportivi are, fără îndoială, o serie de principii generale, de trăsături comune, care este bine să fie cunoscute.

În incinta ei, de o mare forță s-a dovedit totdeauna EXEMPLUL PERSONAL al educatorului, al celui care conduce procesul vast și complex de pregătire. Din păcate, practica ne furnizează încă destule cazuri cînd conduita și puritatea morală a „omului în trening", a profesorului, prietenului celui mai apropiat confident al tînărului sportiv este departe de a constitui un bun exemplu.

Exigența antrenorului (față de el și față de elev), spiritul lui de dreptate, modul imparțial în care răsplătește și pedepsește, constituie elemente de mare putere în practica pedagogică.

Trecerea cu vederea a abaterilor, escamotarea lor, de dragul unui rezultat, al unui gol, sau a evitării retrogradării, nu fac decît să... retrogradeze munca de educație, de creștere a unor sportivi.

Pornindu-se de la ideea fundamentală că în focul muncii crește, se formează și se călește adevăratul om, se impune necesitatea legării nemijlocite (și reale !) a sportivului de procesul producției și al învățării, fără concesiile și rabaturile care se mai înregistrează pe alocuri.

Critica faptelor dăunătoare sau reprobabile este și va fi în continuare bună, dar și mai necesară este combaterea raționamentelor care le generează, a izvorului lor de gîndire viciat, a mentalităților și principiilor retrograde care le guvernează. Există încă tendința de a se trata munca educativă „în general", să fie ilustrată, mai ales, opoziția dintre fapte, dar nu și aceea dintre modurile de gîndire, dintre principiile morale.

Societatea noastră, ritmurile ei trepidante, realizările și realitățile ei oferă un superb generic sub care se poate desfășura o muncă educativă atrăgătoare, concretă, eficientă. Trebuie arătat cu orice prilej tînărului sportiv care este geneza acestui minunat tablou pe care îl desăvîrșește poporul nostru : CONDUCEREA DE CĂTRE PARTID. Și astfel, viața devine principala sursă și formă de educație a viitorului cetățean, care înțelege că trebuie să devină apt pentru a fi demn de măreția ei, capabil s-o dezvolte și s-o îmbogățească.

Este, așa cum arătam, o misiune dificilă. Pentru că educația reprezintă o sarcină permanentă. Ea deține această miraculoasă proprietate de a începe mereu și de a nu putea fi socotită niciodată încheiată. Ca o bibliotecă, în rafturile căreia se așează noi și noi volume. Este, deci, un domeniu în care nu pot exista nici pauze, nici învoiri și nici vacanțe...

VALERIU CHIOSE
Ziarist

MODELUL MATEMATIC DE JOC AL ECHIPEI DE POLO DINAMO BUCUREŞTI

Prof. PETRE VOICU
Statistician ION CONSTANTINESCU
Centrul de cercetări pentru educaţie fizică şi sport
Prof. ANATOL GRINŢESCU
Antrenor — Dinamo Bucureşti

I. POSIBILITATEA CREĂRII UNUI MODEL MATEMATIC PENTRU UN JOC SPORTIV

Modelul matematic al unui joc sportiv, pe care încercăm să-l găsim, aparţine — din punctul de vedere al domeniului matematic — „teoriei jocurilor", acea teorie matematică a situaţiilor conflictuale în care acţionează două sau mai multe părţi cu scopuri contrarii, ceea ce face ca rezultatul oricărei măsuri luate de una dintre părţi să depindă de modul de acţiune pe care îl adoptă partea adversă. Scopul teoriei jocurilor este de a elabora cele mai raţionale moduri de acţiune pentru fiecare dintre părţile adverse în cursul situaţiilor conflictuale. Pentru ca analiza pe cale matematică a situaţiei să fie posibilă, se construieşte un model simplificat şi formal al situaţiei, cu anumite condiţii restrictive impuse de regulamentul jocului respectiv şi de situaţiile concrete, care se numeşte *modelul de joc.*

O noţiune de bază în teoria jocurilor este „strategia jocului", adică ansamblul de reguli care definesc în mod unic acţiunile cerute în funcţie de situaţia ivită în cursul jocului şi pe care partea (în cazul nostru, echipa) respectivă şi-o elaborează pentru a obţine un rezultat favorabil.

Conform teoriei jocurilor, părţile pot să-şi aleagă mai multe alternative de a acţiona (strategii), din care să le rezulte pierderea minimă, cîştigul minim, pierderea maximă sau cîştigul maxim. Aplicînd criteriile *minimum* şi *maximum* se poate ajunge la o strategie finală *minimum — maximum* sau *maximum — minimum*, în funcţie de obiectivele cerute de competiţia respectivă.

Bineînţeles, strategia cel mai des întîlnită va fi cea care să ducă la cîştig, fiind foarte rare cazurile cînd competiţia să ne permită adoptarea strategiei pierderii minime. Dar, în dorinţa de a nu „matematiza" excesiv modelul nostru, ne oprim aici cu consideraţiile teoretice.

Din acest mod de prezentare rezultă că, la un moment dat, în timpul unui joc sportiv avem de-a face cu o anumită distribuţie a jucătorilor celor două echipe pe teren, fiecare din ei deplasîndu-se în anumite direcţii cu o intenţie anumită, unul avînd mingea.

Pentru a studia perfect acest joc ar trebui să cunoaştem în fiecare moment *poziţia, viteza, intenţia jucătorilor*, precum şi *poziţia mingii.*

Acest lucru este atît de complicat, încît practic este imposibil de calculat. Totuşi, dacă dorim ca studiul nostru să fie cît mai bun, putem sim-

plifica lucrurile, introducînd următoarele considerente :

a) terenul se împarte în cîteva zone (10 — în cazul jocului de polo), iar precizarea poziţiei unui jucător oarecare se face (cu aproximaţie) prin indicarea zonei în care se află ;

b) participarea jucătorilor la joc rezultă în urma analizei deplasărilor acestora între zone şi a modului de manevrare a mingii ;

c) regulile de joc se iau în consideraţie în măsura în care influenţează circulaţia jucătorilor şi pe cea a mingii în teren ;

d) timpul de joc nu se ia în consideraţie decît în limitele reprizelor regulamentare (în cazul jocului de polo).

În urma acestor precizări (selectate ca fiind cele mai importante), cu ajutorul modelului se pot analiza următoarele caracteristici de joc :

a) organizarea tactică a jocului prin precizarea lanţului de zone în care se deplasează mingea ;

b) caracteristicile personale ale jucătorilor şi ale grupărilor restrînse de jucători (2—4), prin precizarea lanţului de jucători între care se deplasează mingea ;

c) caracteristicile tactice de plasare şi de acţiune ale jucătorilor, prin precizarea lanţurilor de forma : joc—joc, zonă—zonă, în cursul deplasării mingii.

Bineînţeles, un astfel de model prezintă jocul destul de vag şi nu poate lua în considerare, în afara celor indicate mai înainte, evoluţia jucătorilor în timp, aceasta datorîndu-se unor cauze practice, obiective, şi anume :

a) dificultatea obţinerii unor prezentări detaliate a jocului (sistemul de înregistrare a jocului pe fişe speciale este greoi şi puţin eficient, iar filmarea şi reconsiderarea ulterioară sînt costisitoare) ;

b) dificultatea prelucrării cu o viteză eficientă a datelor obţinute cu ajutorul calculatoarelor existente.

Cu toate aceste carenţe, un astfel de model poate indica destule caracteristici ale echipei studiate, încît chiar dacă nu se poate găsi sigur rezultatul meciului dintre două echipe cu model cunoscut, totuşi acesta poate fi estimat corect cu o probabilitate mai mare decît în cazul unei estimări subiective, personale.

Odată realizat şi ţinut la zi, modelul poate fi foarte util antrenorilor în cadrul muncii cu echipa dată.

Totodată, putem găsi punctele slabe ale unui adversar cunoscut şi modul în care s-au folosit de ele alţi adversari ai acestuia, lucru ce se poate dovedi bun în special în cazul pregătirii unor meciuri dificile.

În forma în care a fost propus, modelul se poate aplica, cu modificări minime, unui număr mare de jocuri sportive : polo, handbal, fotbal, rugby, volei.

II. CARACTERISTICILE MODELULUI DE JOC PROPUS

Pentru a găsi modelul de joc al unei echipe trebuie să selectăm din mulţimea situaţiilor de joc ce se pot crea numai pe acelea ce se produc cu o probabilitate sesizabilă, iar din cadrul acestora să le selectăm numai pe cele preferate de echipa dată. În cadrul celor spuse am considerat ca elemente cu implicaţii majore *jucătorii*, ca entităţi separate, *poziţiile* acestora pe teren şi *modul de realizare* a unui atac sau a unei apărări.

Realizarea practică a acestui model poate fi făcută prin mijloace clasice cu ajutorul hîrtiei şi al creionului sau cu ajutorul unui calculator, prin analizarea cît mai multor jocuri ale echipei. În primul caz, modelul de joc nu poate fi decît foarte aproximativ, munca devenind practic de nerealizat. În al doilea caz, se pot studia modele ceva mai complicate, totuşi destul de simple în raport cu complicaţia jocului.

Apare astfel problema găsirii unor parametri esenţiali în cadrul modelului de joc, parametri ce nu trebuie să depăşească un anumit număr (k) ce depinde de capacitatea calculatorului folosit.

Modelul propus de prezenta lucrare a fost introdus pe un calculator P.D.D. 15 cu o capacitate a memoriei operative de 8 k cuvinte, ceea ce a impus un model simplu şi un timp de calcul mare.

Programul a fost scris în limbaj „FORTRAN".

Realizarea modelului se bazează pe informaţia culeasă de la un număr de jocuri, prin notarea pe fişe speciale a poziţiilor şi a jucătorilor la care se află mingea, precum şi a procedeului pe care îl execută posesorul mingii.

Pentru aceasta se identifică jucătorii în mod biunivoc cu numere (în cazul nostru între 1 şi 17) şi se îm-

parte terenul într-un număr dat de zone (în cazul nostru — 10), ce se identifică la rîndul lor în mod biunivoc cu numere.

De asemenea, se identifică cu numere între 1 și 10 situația ce finalizează o fază. În cazul nostru am folosit notațiile :

1. gol ;
2. 4 m ;
3. aruncare la poartă — bară ;
4. aruncare la poartă, apărată sau blocată ;
5. aruncare la poartă — afară ;
6. deposedare ;
7. pas greșit (la intercepție) ;
8. pas afară ;
9. fault în atac ;
10. fault obținut.

Cu această legendă jocul se poate codifica în felul următor : se consideră drept *situație de atac* sau *fază de joc* un șir de pase terminat cu una din situațiile finalizatoare, și deci din punct de vedere informațional situația se transformă într-un șir de numere ce indică trecerea mingii între diferiți jucători și prin diferite poziții în teren.

Situațiile de apărare pot fi examinate prin studiul atacului adversarului (foarte important în jocurile în care se aplică apărarea în sistemul „om la om") sau prin studiul apărării propriu-zise, folosind mijloacele indicate mai sus.

III. ANALIZA ECHIPEI DE POLO DINAMO BUCUREȘTI

Folosind metodologia expusă, am putut desprinde, în urma observării, prelucrării și analizei datelor aparținînd jocurilor echipei Dinamo, susținute în cadrul unei etape (sistem turneu) din cadrul campionatului național de polo, cîteva aspecte interesante.

Menționăm că prezenta lucrare, neavînd pretenții de exhaustivitate, își propune verificarea în practică a metodologiei și instrumentarului teoretic folosit, pentru concluzii ferme fiind necesară o cazuistică simțitor mai bogată, aceasta oferind garanția îndeplinirii cu probabilitate mare a ideilor reieșite în urma analizei.

1. Analiza jucătorilor.

Un prim tabel, sintetizînd valorile obținute de fiecare jucător la fiecare din cei 10 parteneri luați în calcul ne permite aprecieri privitoare la contribuția diferențiată a acestora la jocul echipei.

Considerațiile analitice privind evoluția lotului de bază, format din 9 jucători de cîmp și doi portari, evidențiază următoarea situație (ordinea abordării este cea corespunzătoare numărului de joc).

2. Analiza echipei.

Utilitățile modelului se evidențiază în special în cadrul acestui tip de analiză, oferind trei piste de elucidare a problemei :

a) lanțurile de jucători, participante la situațiile de atac ;

b) contribuția zonelor spațiului de joc ;

c) mărimile statistice calculate prin prelucrarea datelor primare recoltate.

a) **Lanțurile de jucători participante la situațiile de atac**

Importanța lanțurilor de jucători pentru sistemul de joc se deduce și din faptul că peste 63% din goluri au fost date din combinații (lanțuri) de 4 jucători.

În ceea ce privește **eficiența directă** a lanțurilor de trei pase, se evidențiază cele de tip „un-doi" și în special „un-doi"-urile Zamfirescu — Novac — Zamfirescu și Nastasiu — Rus — Nastasiu, care au intervenit în două și, respectiv, trei finaluri de acțiuni ofensive, fiecare din acest lanț realizînd cîte două goluri.

Se remarcă însă și existența unor lanțuri de trei pase cu **eficacitate indirectă** (prezența lanțului în diferite etape ale fazei de atac).

Pentru acest tip de lanț, ni se par ilustrative combinațiile Popa — Lazăr — Rus și Nastasiu — Lazăr — Rus. Primul grup participă, în ordinea amintită, la 18 atacuri soldate cu 10 goluri, 4 bare și 3 șuturi apărate, iar al doilea grup participă la 9 atacuri soldate cu 7 goluri și 2 bare.

În rest, lanțuri de tipul amintit mai pot fi considerate „un-doi"-urile dintre Zamfirescu — Nastasiu, Zamfirescu — Novac și Nastasiu — Mirea.

Penuria de date ne obligă să nu considerăm ca semnificative lanțurile (destul de numeroase) cu frecvențe de apariție mică.

În eventualitatea unui material faptic mai bogat, posibilitățile de analiză și, implicit, de concluzii cresc simțitor.

Totuși, față de datele pe care le deținem, ne putem permite abordarea analizei și dintr-un alt unghi. Remar-

Nr. crt.	Numele și prenumele	Goluri	Aruncări la poartă		Pase greșite	Fault în atac	Colaborare cu partenerii de joc							Observații
			Bară - afară	Blocat - apărat			Pase finale de atac (%)	Pase de șut (%)	Pase de gol-pasa I (%)	Antepase de gol-pasa II (%)	Preferințe de pasare		Nu manifestă preferințe de pasare	
											Cu eficacitate mare	Cu eficacitate mică		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	POPA ION	4	-	1	1	-	13	12	17	0	Nastasiu Lazăr	Teodorescu	Răducanu Mirea	
2	ZAMFIRESCU GHEORGHE	6	2	-	2	1	13	14	12	26	Popa Novac Teodorescu	Nastasiu Rus	-	
3	NASTASIU ADRIAN	2	1	5	3	1	15	14	8	32	Zamfirescu	Răducanu Rus Lazăr	Novac	
4	RĂDUCANU LIVIU	1	1	-	4	1	-	-	-	-	Zamfirescu	Nastasiu	Teodorescu	
5	MIREA TEODOR	2	1	1	-	-	3	0	0	11	-	-	-	Jucător de rezervă - în formă insuficientă
6	NOVAC GRUIA	3	-	2	3	-	15	14	20	5	Popa Zamfirescu Răducanu	-	Nastasiu Teodorescu	
7	TEODORESCU DUMITRU	2	-	1	-	1	4	4	4	5	-	-	-	Jucător de rezervă - în formă insuficientă
8	RUS VIOREL	-	1	3	2	2	13	12	8	5	-	Nastasiu Lazăr	Popa Zamfirescu Teodorescu	
9	LAZĂR RADU	4	3	3	-	2	8	8	17	0	Novac	-	Nastasiu Mirea Teodorescu	

căm că celor 9 jucători le sînt necesare 193 de pase pentru înscrierea a 24 de goluri. Rezultă o medie de 21 de participări în atac pentru fiecare jucător.

Încadrarea preferențială a atacurilor echipei Dinamo soldate cu gol, rezultată din prelucrarea și analiza numărului de pase necesare pentru înscrierea golurilor, este de 8. Evident, numărul de 8 pase nu presupune neapărat participarea a 8 jucători diferiți la formarea lanțului, acesta putînd exista și în condițiile unui număr mai mic de jucători cu prezență dublă, triplă ș.a.m.d. Tocmai de aceea, indicatorul numărului de pase cu care contribuie fiecare jucător la lanțurile atacurilor soldate cu gol poate fi interpretat drept contribuție a jucătorului respectiv la stabilirea nivelului eficienței finale a lanțului.

Avînd această înțelegere, se poate interpreta efortul fiecărui jucător vizavi de efortul mediu al echipei.

Popa : intervine în cele 24 de lanțuri de gol de 19 ori (ceea ce reprezintă 10% din pasele tuturor jucătorilor), deci o prezență în jurul mediei de pasare a echipei (21).

Zamfirescu : cu 36 de pase (19%) constituie o prezență deosebit de activă în cadrul lanțurilor de gol.

Nastasiu : 34 de pase (18%), de asemenea, o prezență foarte activă, dar cu o eficiență mai slabă.

Răducanu : 19 pase (10%), identic — cantitativ — cu Popa, însă cu realizări mai slabe din punct de vedere calitativ (eficiență mai scăzută).

Mirea : 13 pase (7%), participare mai puțin semnificativă, neridicîndu-se la nivelul mediei echipei.

Novac : 26 de pase (13%), o prezență valoroasă, depășind media echipei.

Teodorescu : 11 pase (6%), de asemenea, nesemnificativ în ceea ce privește aportul.

Rus : 9 pase (5%), aport practic fără semnificație privind participarea cu pase în lanțurile de gol, din cauza sarcinilor tactice de joc.

Lazăr : 27 de pase (14%), prezență foarte utilă echipei, avînd o eficiență deosebită.

Menționăm că lanțurile soldate cu gol reprezintă, de fapt, o mică parte din totalul lanțurilor, existînd posibilitatea unor aprecieri analitice asupra întregului sistem de joc structurat pe lanțuri finalizate și prin celelalte 10 alternative, expuse în considerațiile teoretice ale lucrării.

b) **Contribuția zonelor spațiului de joc**

Am urmărit în mod special finalizarea atacului în diferite zone ale terenului, considerînd, pe baza experienței acumulate, că există o anumită diferențiere în ceea ce privește eficiența șuturilor în funcție de zona din care provin. Mai concret, existența unei „specializări" a zonelor.

Aceasta fiind ipoteza de lucru, am căutat să depistăm particularitățile de joc ale echipei Dinamo.

Zona I. Se remarcă faptul că de aici se marchează de 6 ori prin jucătorii Novac (2 ori), Răducanu, Teodorescu, Mirea și Lazăr, eficacitate notabilă reușind, din această zonă, doar Răducanu, Teodorescu și Novac.

Zona a II-a este cea mai prolifică în privința șuturilor la poartă, fiecare jucător (cu excepția lui Teodorescu) aruncînd cel puțin o dată spre poartă. Zamfirescu apare ca un specialist al șuturilor din această zonă (6 șuturi : 5 — goluri, 1 — afară).

Prezențe remarcabile : Lazăr (5 șuturi : 1 — gol, 2 — bare, 2 apărate) ; Popa cu eficiență de 100% (3 șuturi : 3 — goluri) ; Mirea 3 șuturi : 2 — goluri, 1 — bară).

Comparînd cu sarcinile de joc, se observă absența din această zonă a centrului Rus.

Zona a III-a este mai puțin productivă în privința șuturilor la poartă ; sînt exceptați de la regulă, cîteodată, jucătorii Teodorescu și Lazăr, eficiență avînd doar ultimul.

Zona a IV-a este domeniul de acțiune, îndeosebi, al jucătorilor Nastasiu și Lazăr care, aruncînd de cîte 5 ori, realizează 2 și, respectiv, 4 goluri. În rest, cîte o prezență, dealtfel eficientă, a jucătorilor Popa, Zamfirescu și Novac.

Zona a V-a nu este preferată în cadrul acțiunilor finale de nici un jucător, reprezentînd o „rezervă" pentru apărarea tactică a spațiului de joc.

Comparația cu eventualele date obținute din jocul altor formații poate oferi noi arme tactice, cu eficiență deosebită pentru jocul echipei Dinamo.

Încercînd o sinteză privitoare la participarea unor anumite zone în finalul acțiunilor de atac, se evidențiază — normal — poziția fruntașă pe care o deține zona a II-a cu 21 de aruncări (50% din totalul aruncărilor), fiind urmată de zona a IV-a : 13 a-

runcări (31%), zona I : 6 aruncări (14%), zona a III-a : 2 aruncări (5%), zona a V-a : nici o aruncare.

Este interesant de prezentat și clasamentul zonelor din punctul de vedere al participării la finalul acțiunii de atac soldată cu gol.

Zona a II-a deține — și la acest clasament, firesc, — poziția 1 cu 12 goluri (50%), urmînd în ordine zona a IV-a (8 goluri — 31%), zona I (3 goluri — 13%), zona a III-a (1 gol — 4%), zona a V-a (nici un gol).

Coeficientul de corelație Spearman, calculat pentru măsurarea intensității legăturii dintre cele două variabile (numărul de aruncări și numărul de goluri din zona respectivă), ne permite să conchidem că nici una din zone nu se evidențiază printr-o creștere deosebită a eficacității, procentul de realizare fiind în general același pentru toate zonele ($\approx$50%).

O excepție — zona a IV-a, al cărei procent de eficacitate este de 62%, deci mai mare chiar decît cel al zonei a II-a care, prin poziția sa, oferă condiții deosebit de favorabile — probabil insuficient exploatate — pentru finalizarea eficientă a atacurilor.

În finalul aprecierilor privitoare la încadrarea jucătorilor în spațiul de joc se cuvin remarcate preferința lui Zamfirescu pentru zona a II-a, a lui Nastasiu pentru zona a IV-a și dubla preferință a lui Lazăr pentru zonele a II-a și a IV-a, din care execută cîte 5 aruncări cu o eficiență mai mare totuși din zona a IV-a.

Sînt notabile prezențele lui Popa și a lui Răducanu în zona a II-a, restul jucătorilor apărînd sporadic, fără a se încadra în limitele unei specializări stricte de zonă.

c) **Mărimile statistice calculate prin prelucrarea datelor primare recoltate**

Unul dintre avantajele modelului prezentat este acela de a permite ca, pe baza programului conceput, să se poată calcula o serie de mărimi statistice capabile să ilustreze mai pregnant diferitele aspecte cantitative reieșite din sistemul de joc.

Spre exemplificare, prezentăm numai cîteva din cele mai importante mărimi calculate, caracteristice echipei Dinamo.

1. **Suma aruncărilor la poartă :** aruncări finalizate + nefinalizate = 51. Deci, o aruncare la 1'12".

2. **Eficacitatea parțială,** reprezentînd raportul dintre golurile date și suma aruncărilor la poartă (în procente) = 47%.

3. **Raportul procentual între aruncările la poartă și situațiile de atac** = 81%. Deci, din aproximativ 10 atacuri, 8 se termină prin șut.

4. Relația atac—apărare, exprimată prin **coeficientul raportului goluri date/goluri primite :** 3,43.

5. **Eficacitatea atacului** rezultată din raportul dintre golurile date și situațiile de atac : 38%.

6. **Eficacitatea apărării,** 1 gol primit în situație de apărare : 90%.

7. **Eficacitatea generală,** media dintre eficacitatea atacului și eficacitatea apărării : 64% (graficul 1).

8. **Agresivitatea apărării.** Este un indice obținut prin raportarea faulturilor în apărare la situațiile de apărare, egal cu 1,67, ceea ce semnalează o apărare dură.

9. **Indicele echilibrului de joc** are valoarea 3,65, o valoare superioară, datorită, în special, jocului bun al apărării.

În dinamică, echilibrul dintre atac și apărare, de-a lungul celor 4 reprize, ilustrat și prin indicele echilibrului absolut atac—apărare (graficul 2), relevă faptul că echipa Dinamo are o evoluție lineară, din punctul de vedere al comportamentului în joc.

Repriza I este cel mai slab moment al jocului, bilanțul defavorabil datorîndu-se în cea mai mare parte atacului, a cărui eficacitate (21%) este mult inferioară eficacității medii a echipei (38%). Nici jocul în apărare nu se ridică la un nivel mulțumitor, eficacitatea în această repriză (36%) fiind totuși mai apropiată de eficacitatea medie în apărare a jocului (90%).

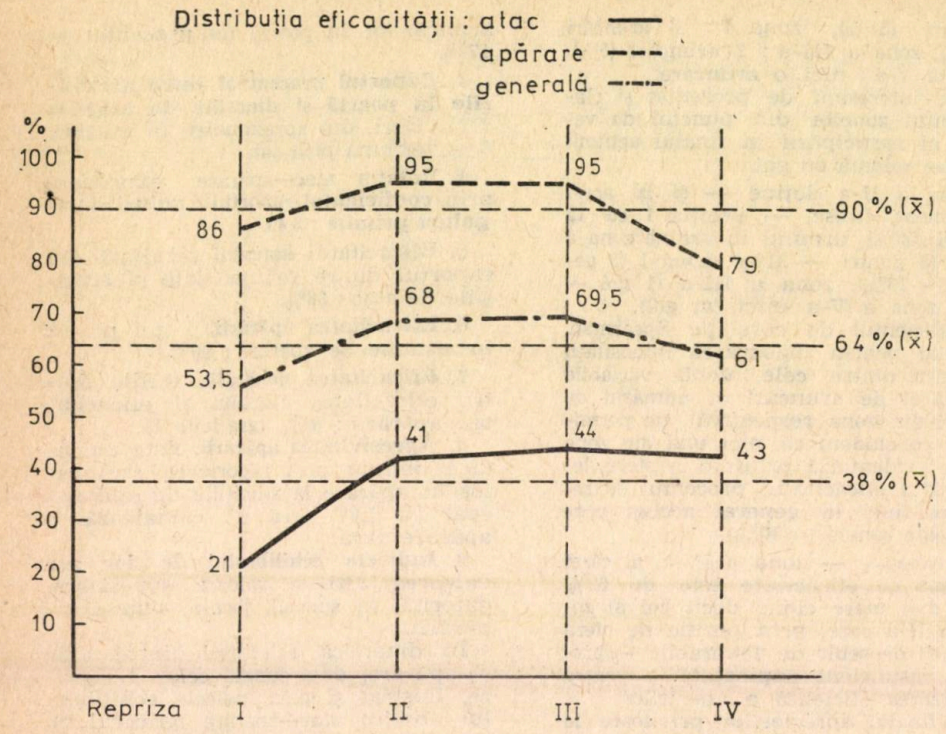
Repriza a II-a reprezintă un salt pe ambele planuri, apărare și atac : eficacitatea atacului crește la 41%, iar cea a apărării — la 95%, un procent foarte bun.

Repriza a III-a reprezintă de fapt momentul de vîrf al eficacității jocului echipei, acesta ridicîndu-se la valori supramedii, atît în atac (44%), cît și în apărare (95%).

Din păcate, în ultima repriză — deși atacul continuă să aibă o eficiență ridicată (43%) — apărarea înregistrează cea mai slabă comportare din tot jocul, eficacitatea sa scăzînd mult sub limita medie a echipei (79%).

Analiza evoluției în timp (pe reprize) a modelului permite evidențierea

Graficul nr.1

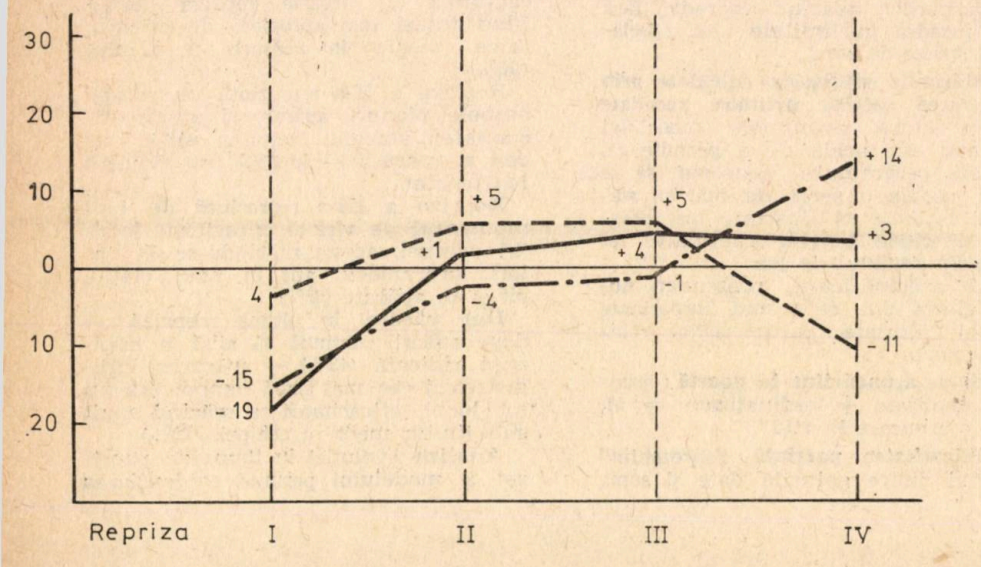


Graficul nr. 2

Variația indicelui echilibrului absolut atac - apărare

Variația eficacității față de medie: atac (eficacitate medie = 38%)

apărare (eficacitate medie = 90%)



algoritmică sau grafică a eventualelor căderi sau vîrfuri ale variabilelor (luate în discuție și în ansamblu) comportării echipei.

Modelul este adaptabil și observărilor făcute asupra jocului adversarilor, interferența variațiilor diverșilor parametri oferindu-ne date elocvente asupra punctelor de inflexiune ale comportării respectivei echipe.

Defalcarea pe factori de influență (comportarea jucătorilor, mulțimea alternativelor jocului, zonele spațiului de joc etc.) ne aduce în prim plan atu-urile și limitele tehnico-tactice ale adversarilor, față de care putem lua cuvenitele decizii.

Scopul analizei de față fiind însă creionarea tendințelor principale și mai ales de eficiență ale sistemului de joc al echipei Dinamo, am luat în considerare, în dorința reducerii spațiului afectat, numai anumiți parametri speciali ca absolut indispensabili unui model compatibil cu condițiile restrictive ale jocului de polo.

P. VOICU, I. CONSTANTINESCU, A. GRINȚESCU : Le modèle mathématique de jeu de l'équipe de water-polo Dinamo-Bucarest

Le modèle proposé a été introduit sur un calculateur P.D.D. 15 avec une capacité de mémoire opérative de 8 k mots, ce qui a imposé un modèle simple et un temps de calcul assez grand. Le programme a été écrit en langage „FORTRAN". La réalisation du modèle a été fondée sur l'information cueillie pendant plusieurs jeux, par la notation sur des fiches spéciales des positions et des joueurs en possession du ballon, ainsi que du procédé exécuté par le possesseur du ballon. Dans la première partie de l'étude est démontrée la possibilité de créer un modèle mathématique pour un jeu sportif, appartenant, du point de vue du domaine mathématique, à „la théorie des jeux", la théorie mathématique des situations conflictuelles où agissent deux ou plusieurs parties avec des buts contraires. Dans la seconde partie sont représentées les caractéristiques du modèle de jeu proposé. Les jouers sont identifiés de manière biunivoque avec des numéros entre 1 et 17 et le terrain est divisé dans un nombre de zones identifiées également de manière biunivoque avec des numéros. De même on identifie avec des chiffres entre 1 et 10 la situation qui finalise une phase (but ; 4 m, tir au but — barre, tir au but paré ou bloqué, tir au but — out, dépossession, faux pas — à l'interception, pas out, fault en attaque, fault obtenu). Dans la troisième partie est présentée l'analyse de l'équipe de water-polo Dinamo-Bucarest : 1. Analyse des joueurs (synthèse des valeurs obtenues par chaque joueur à chacun des 10 paramètres accompagnée par un tableau). 2. Analyse de l'équipe, par l utilisation de trois pistes d'élucidation du problème — a) les chaînes de joueurs participant aux situations d'attaque, b) contribution des zones de l'espace de jeu, c) les grandeurs statistiques calculées par l'analyse des données primaires cueillies.

P. VOICU, I. CONSTANTINESCU, A. GRINȚESCU : The Mathematical Playing Model of the Dinamo-Bucharest Polo Team

The model proposed was worked out on a P.D.D. 15 computer whose operation memory capacity is of 8 k words. It therefore required a plain model an it took long to make the computations. The programme was written in FORTRAN language. The model was based on information provided by a number of events, the data of which were noted down in special records of the positions of the players with the ball and of the procedures resorted to. The first part of the study demonstrates the possibility of creating a mathematical method of a sporting game. From the mathematical viewpoint it belongs to "the theory of games", of conflict situations in two or several parties have contradictory aims. The second part deals with the characteristics of the playing model proposed. The players are biunivoquely identified by numbers between 1 and 17 ; the field ist divided into 10 zones which are similarly biunivoquely identified by numbers. Similarly, numbers between 1 and 10 identify a situation finalizing a phase (goal, 4 m kicking, goal kick, defended of blocked goal kick, tackling, miss-goal, out, attack fault, obtained fault). The third part is an analysis of the Dinamo-Bucharest polo team : 1) a synthesis of the values obtained by each player in each of the 10 parameters, with tables attached ; 2) an analysis of the team by following three approach tracks — a) the chains of players participating in the attacks, b) the contributions of the game areas, c) the statistical magnitudes calculated as an extension of the primary data collected.

NOUTĂȚI ÎN TEHNICA ȘI METODICA SĂRITURII CU PRĂJINA

(Katowice 1975 — a VI-a ediție a Campionatelor europene de atletism indoor)

Prof. DUMITRU GÂRLEANU
F. R. A.

Proba de săritură cu prăjina din cadrul Campionatelor europene de atletism indoor de la Katowice a reunit la startul ei întreaga elită continentală de săritori, constituind pentru noi un foarte bun prilej de a o urmări la lucru, în condițiile unei pregătiri desăvîrșite. Un nou concurs organizat exclusiv pentru săritorii cu prăjina la două zile după marea întrecere, la care a participat majoritatea finaliștilor, a facilitat și mai mult contactul cu ei pentru culegerea de date.

Ca atare, din discuții și observații a reieșit că, în săritura cu prăjina, se profilează două tendințe și anume:

— lupta pentru priză ;

— lupta pentru tehnică.

În aceste condiții, nu se mai poate vorbi de o tehnică „stas" a săriturii cu prăjina, ci de un întreg arsenal de particularități în tehnica săriturii, determinat mai ales de înălțimea apucării prăjinii, care impune un lucru special în această direcție. Astfel, o priză totală variind între 480—505 cm, constatată la toți participanții la Campionatele europene de la Katowice, impune realizarea unei intrări curajoase și în plină viteză, o desprindere puternică, o răsturnare rapidă și un lucru spre verticală efectuat în lungul prăjinii, dar realizat pe prăjina în dezdoire, în așa fel ca dezdoirea completă a acesteia să se facă în momentul în care săritorul a trecut în stînd pe mîini.

Din acest punct de vedere, la săritorii noștri se constată următoarele : priză totală cuprinsă între 440—460 cm ; o slabă desprindere ; o răsturnare bună, dar o continuare a urcării spre verticală pe prăjina complet dezdoită și cu ducerea picioarelor grăbit spre ștachetă. Toate acestea sînt determinate atît de lipsa vitezei și desprinderii corespunzătoare, de tehnica intrării și desprinderii defectuoase, care nu permite „înaintarea" cu prăjina, de tipul constituțional, în general necorespunzător, cît și de materialele și instalațiile necorespunzătoare și sub nivelul parametrilor reclamați de marea performanță.

S-a desprins, de asemenea, că lupta pentru tehnica desăvîrșită o duc ambele categorii de săritori, dar nu și cu aceleași rezultate. Astfel, în

Educație fizică și sport, nr. 6, 1975, pag. 14

cazul prizei mari se cedează pe planul tehnic în favoarea realizării unei apucări înalte, ceea ce asigură un plafon ridicat și constant al performanțelor. Credem că rezultatele foarte înalte le vor obține numai acei săritori care vor reuși să posede o tehnică desăvîrșită pe fondul unei prize foarte înalte.

A mai reieșit că majoritatea săritorilor prezenți la aceste două concursuri, deținători ai unor rezultate de peste 5,20 m, dispun de o viteză pe elan controlabilă și cu posibilitatea dirijării acesteia în orice moment, ca și de o desprindere puternică, ceea ce ne duce la concluzia (constatare făcută pe cîțiva dintre participanți) că toți aceștia dețin performanțe de ordinele 10,6 pe 100 m și peste 7 m la săritura în lungime (săritorii noștri se află încă departe de asemenea rezultate).

Totodată, s-a constatat că săritorii cu prăjina străini folosesc în pregătire mijloace mult mai raționale și analoage corespunzător scopului de a rezolva săritura. Astfel, a reieșit că accentul cade pe următoarele aspecte și mijloace :

1. Asigurarea unui nivel înalt calităților motrice și psihice.

2. Transpunerea vitezei maxime de pe plat în alergare optimă necesară realizării unei sărituri controlate. În acest sens, este necesar ca săritorul să dispună de o viteză atît de mare pe plat, încît în alergarea pe elan să reușească să se manifeste relaxat și controlat și cu posibilități de a-și mări viteza în orice moment.

3. „Intrări" și desprinderi cît mai eficiente.

Pentru obținerea unei prize înalte sînt necesare :

— calități motrice (viteză, detentă) superioare ;

— tehnică desăvîrșită a „intrării" ;

— înfigeri și sărituri cu prăjina moale (este o modalitate de a-l face pe săritor să capete curaj și încredere în posibilitatea apucării înalte și de a-i facilita o priză tot atît de înaltă și pe prăjina dură).

Din discuția purtată cu Buciarski (record personal — 5,42 m) a reieșit că el pune accent pe săriturile cu prăjina moale și că dispune de următoarele performanțe : 10,7 la 100 m plat și 7,40 m la săritura în lungime.

Pentru realizarea alergării sînt folosite :

— exerciții prevăzute în pregătirea alergătorului de viteză ;

— alergare cu prăjina pe elan pe lîngă sectorul de săritură, cu marcarea desprinderii ;

— alergare pe elan cu înfigerea prăjinii, marcarea desprinderii și alunecarea mîinii ;

— alergare pe elan cu înfigerea prăjinii, desprindere și rămînere în atîrnat tot timpul înapoia prăjinii ; este de reținut faptul că înfigerea se face cu diverse elanuri, inclusiv cu cel de concurs, cu priză mare, se apasă ușor pe prăjină cu mîna stîngă îndoită în așa fel încît prăjina să se îndoaie ușor și să fie menținută pe toată durata execuției.

Pentru dezvoltarea forței musculaturii trenului superior sînt folosite :

— exerciții la aparatele de gimnastică (cu prioritate) ;

— exerciții speciale, analoage lucrului la prăjină ;

— lucru cu haltere.

Pentru dezvoltarea musculaturii trenului inferior sînt folosite :
— lucru cu haltere ;
— alergarea de garduri ;
— săritura în lungime.
Pentru dezvoltarea calităților psihice :
— gimnastica acrobatică ;
— sărituri în apă de la trambulină ;
— exerciții acrobatice executate pe prăjină ;
— exerciții speciale cu prăjina, executate la groapa amenajată adecvat evitării accidentelor.

Socotim că, deși le-am prezentat în mod succint, aceste elemente noi care au apărut pot și trebuie să stea în atenția specialiștilor noștri, în sensul de a le pune cît mai curînd în practică.

D. GĂRLEANU : Nouveautés dans la technique et la méthodologie du saut à la perche

Participant aux Championnats d'Europe d'athlètisme indoor, organisés à Katowice, discutant avec les meilleurs spécialistes — entraîneurs et athlètes — l'auteur aboutit à la conclusion qu'à l'épreuve de saut à la perche se profilent deux tendances, á savoir : la lutte pour la prise et la lutte pour la technique. A l"heure actuelle on ne peut plus parler d'une technique standard, mais de tout un complexe de particularités dans la technique du saut, déterminées ploutôt par la hauteur de la perche que par les particularités individuelles. Actuellement, les sauteurs avec une prise haute — 480—505 cm. — sont en général déficitaires au chapitre technique, et ceux qui ont une technique à peu prés impécable ont une prise basse — 440—460 cm. L'auteur est d'avis que l'idéal consiste dans la combinaison parfaite des deux exigences : la prise haute et la technique correcte. C'est la seule condition qui peut propulser sans cesse les progrés dans le saut à la perche. A ce but l'article recommande plusieurs moyens : 1) assurer un niveau élevé aux qualités motrices et psychiques ; 2) transposer la vitesse maximale réalisée sur le plat en course optimale nécessaire à la réalisation d'un saut contrôlé ; 3) „entrées" et détachements des plus efficaces. Sont indiqués certains exercices pour la réalisation de la course, pour l'obtention d'une prise haute, pour le développement de la musculature du train supérieur, et des qualités psychiques. Il s'adresse aux entraîneurs et aux sportifs.

D. GĂRLEANU : Technical and Methodical Developments in Pole Vaulting

The author who watched the Indoor European Athletics Championships held in Katovice and talked to the most outstanding specialists — coaches and instructors — has reached the conclusion that there are two main trends in pole vaulting : the fight for better techniques and for height. Today there is no admitting one standard technique ; there are a set of complex techniques which are less adjusted to individual particularities and more to the height of the vault. At present the pole jumpers boasting a 480—505 cm vault show lesser techniques while those who have acquired techniques hardly reach 440—460 m. The author recommends a blending of these two requirements : a high vault and a correct technique, which can stimulate the advance in pole vaulting. The means at hand, according to the author are the following : high motive and psychical qualities ; high speed in racing required by a controlled vault ; efficient habits and practices. The author advises those concerned to practise a number of racing and jumping drills, as well as exercises meant to develop the strength of the muscles and psychical particularities. We recommend the article to both coaches and athletes.

EXERCIŢII INTRODUCTIVE LA CALUL CU MÎNERE

Lector univ. PAUL FIEDLER
Institutul pedagogic — Iaşi

Execuţia mişcărilor la calul cu mînere reclamă o serie de calităţi fizce, în absenţa cărora, începătorul reuşeşte cu mare dificultate să-şi aproprie tehnica corectă a elementelor de bază.

Aceste calităţi sînt : forţa şi rezistenţa în regim de forţă, mobilitatea articulaţiilor coxofemurale, la care se adaugă echilibrul şi un deosebit simţ al aparatului.

O frînă considerabilă o constituie caracteristica efortului la acest aparat, care este departe de a fi propriu copiilor : efort static la nivelul braţelor şi centurii scapulohumerale, toracele blocat, deci respiraţia şi circulaţia sanguină îngreuiate ; condiţii favorabile apariţiei rapide a oboselii.

Solicitarea mecanică a articulaţiilor pumnului este mare şi neindicată la vîrstă mică, datorită posibilităţilor de apariţie a traumatismelor articulare. Pe de altă parte, necesitatea obţinerii unor performanţe valoroase în gimnastica de performanţă impune învăţarea timpurie a mişcărilor la acest aparat. În acest scop, antrenorul trebuie să folosească o gamă largă de mijloace atractive, aceasta şi pentru a atrage şi menţine în secţie un număr corespunzător de copii.

Însuşirea la vîrstă fragedă a elementelor de bază la calul cu mînere trebuie să se facă prin mijloace şi metode adaptate capacităţii reduse de efort a copiilor, dar care vor contribui la îmbunătăţirea indicilor acesteia.

Formarea calităţilor specifice calului cu mînere, a simţului aparatului este un proces de acumulare treptată, în timp. Atît în şcoală, cît şi în lecţia de antrenament, de o mare importanţă pentru atingerea scopurilor amintite sînt jocurile şi exerciţiile sub formă de joc, orientate astfel încît eficienţa lor pe ambele planuri (atractivitate — eficacitate) să fie maximă.

Alegerea celor mai eficiente mijloace şi, implicit, eliminarea acelora a căror contribuţie directă la formarea calităţilor, deprinderilor şi priceperilor specifice este redusă, constituie un element hotărîtor în mărirea randamentului procesului de învăţare. Folosirea mijloacelor specifice, a aparatelor ajutătoare sau chiar a exerciţiilor în condiţii uşurate pe calul cu mînere trebuie să stea în atenţia antrenorilor care se ocupă de formarea generaţiei noi de gimnaşti. Exerciţiile de care ne ocupăm în continuare corespund, în bună măsură, considerentelor exprimate mai sus.

Exerciţiile introductive la calul cu mînere sînt sistematizate de către autor după cum urmează :

I. **exerciţii pentru obişnuire cu aparatul ;**

II. **exerciţii sub formă de joc şi jocuri pentru dezvoltarea calităţilor motrice ;**

III. **sărituri ;**

IV. **exerciţii pentru însuşirea tehnicii elementare.**

I. **EXERCIŢIILE PENTRU OBIŞNUIRE CU APARATUL** tind să familiarizeze executantul cu dimensiunile, forma, suprafaţa aparatului, înarmîndu-l cu o serie de cunoştinţe utile despre acest aparat. Ele sînt alcătuite pe baza unor mişcări simple, atractive, care presupun un oarecare efort. Aparatul este introdus în ştafete simple cu alergare pe sau în jurul acestuia, cu mişcări de echilibru, în doi sau în grup. Obiectivul principal îl constituie viteza de execuţie sau amplitudinea mişcărilor.

Jocuri pentru obişnuirea cu aparatul.

1. Doi jucători în stînd depărtat pe calul aşezat transversal. Echipele respective trec cum pot printre picioarele coechipierilor de pe cal, ocolesc aparatul în alergare şi revin la locul de plecare. Cîştigă echipa care termină parcursul mai repede.

2. „Întîlnire pe punte". Un jucător se deplasează pe cal în lungime în patru labe ; un partener, coechipier

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1975, pag. 17

sau adversar, după cum este organizat jocul, se deplasează în sens opus, în mers obișnuit. Se poate organiza și cu întrecere pe echipe.

3. Fiecare component al echipei execută rostogolire pe cal în lungime (fără mînere) și revine în formație în alergare pe lîngă cal. Cîștigă echipa care termină prima.

4. Alergare în jurul calului cu rostogolirea unei mingi medicinale pe acesta. Mingea este transportată în acest fel într-un sens și în celălalt, apoi este predată următorului. Cîștigă cine termină mai repede și fără penalizări (întrecere pe echipe la doi cai).

5. Săritură cu abdomenul pe calul în lățime, așezarea brațelor pe sol în partea opusă, rostogolire, alergare și predarea ștafetei. Calul este coborît la înălțime mai mică, iar jocul se organizează cu sau fără întrecere.

II. **EXERCIȚII SUB FORMĂ DE JOC ȘI JOCURI PENTRU DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE.**

Acțiunile au caracter de pregătire fizică cu accent pe dezvoltarea calităților specifice reclamate de acest aparat, sînt executate pe aparat cu sprijin mai mult sau mai puțin îndelungat. Aceste exerciții au o influență multilaterală, contribuind la dezvoltarea forței, la obișnuirea cu aparatul, dezvoltarea îndemînării etc.

Exercițiile pentru dezvoltarea calităților motrice la copii se vor executa, pe cît posibil, într-o formă atractivă, cursele cu obstacole, escaladările, exercițiile cu mingi umplute, cățărările sau tîrîrile constituind mijloacele de bază.

EXEMPLE DE EXERCIȚII

1. „Cînd călare, cînd pe jos". Un jucător aleargă pe cal, în lungul acestuia, adversarul trece pe sub cal în patru labe. Se schimbă modul de deplasare între acești doi jucători, urmărindu-se reciproc.

2. Doi executanți în călare, șezînd transversal pe capete, execută trecere pe sub cal fără să atingă solul cu picioarele și revin în poziția de plecare. Același, din șezînd cu fața spre capete.

3. Toți componenții unei echipe aleargă spre cal, trec cum pot peste acesta și revin pe vechile locuri. Cîștigă cine termină mai repede.

4. Calul la înălțime mică; doi jucători în sprijin culcat în sens opus, cu mîinile pe cal. Se procedează ca la jocul: „Fereşte palmele".

5. „Bate palmele". Corpul înclinat înainte, mîinile sprijinite pe cal: cu împingere energică din brațe se desprind palmele de pe cal și se execută bătăi din palme. Cîștigă cine bate palmele de mai multe ori.

6. „Crocodilii la plimbare". Calul la înălțime mai mică: jucătorii în sprijin culcat cu mîinile pe cal se deplasează în jurul acestuia prin pășire cu palmele pe cal.

7. Același mod de desfășurare, poziția fiind schimbată: picioarele pe cal, iar palmele pe sol.

8. Fiecare echipă transportă 1—2—3 coechipieri („sacii") peste cal și revine pe locul de plecare. La a doua cursă, aduc „sacii" la loc tot peste cal. Cîștigă echipa care execută mai repede cele două transporturi. Toți componenții echipei contribuie la transportare.

9. Fiecare echipă formează cîte un lanț de brațe. La semnal, trec peste calul transversal, fără ajutorul brațelor și fără să desfacă lanțul.

10. Un coechipier în călare șezînd între mînere. La semnal, întreaga echipă aleargă, apucă calul și-l întorc 180° în plan orizontal, apoi revine pe vechiul loc. Cîștigă echipa care termină prima, fără penalizări.

III. **SĂRITURI.** Se apropie ceva mai mult de tehnica unor mișcări, cel puțin ca aspect, aducînd în plus o contribuție importantă la dezvoltarea îndemînării și la fortificarea brațelor și centurii scapulohumerale.

Săriturile pot fi directe sau laterale, cu sprijin pe mînere sau pe calul fără mînere, fără sau cu întoarceri. În aprecierea execuției trebuie luate în considerație amplitudinea mișcărilor și ținuta membrelor.

Sărituri directe

1. Cu sprijin pe mînere, săritură în sprijin ghemuit pe un picior, celălalt întins înapoi. Săritură în adîncime, în aceeași parte sau în partea opusă.

2. Săritură în sprijin ghemuit între mînere, pe un capăt sau celălalt, cu sprijin pe un mîner și capăt sau numai pe capăt. Săritură în adîncime, în partea opusă.

3. Săritură în sprijin depărtat stînd pe cal. Săritură în adîncime.
4. Sărituri cu picioarele ghemuite printre braţe sau depărtate cu sprijin pe mînere.
5. Săritura „hoţului".

Sărituri laterale

1. Săritură cu sprijinul piciorului drept pe capătul drept, cu trecerea piciorului stîng pe sub dreptul. Sprijinul mîinilor pe calul fără mînere sau pe ambele mînere.
2. Săritură cu trecere laterală, cu pendularea amplă a piciorului de deasupra. Sprijin pe un mîner, pe o mînă.
3. Săritură cu sprijin pe mînerul sau capătul stîng, cu trecere peste cal cu abdomenul spre acesta (ca la săritura în înălţime prin rostogolire ventrală, dar cu picioarele bine întinse).
4. Săritură cu sprijin temporar pe ambele mînere, pe capăt şi un mîner sau numai pe capăt, cu trecere laterală a corpului întins.
5. Săritură cu sprijin pe capăt (cu ambele mîini) şi trecerea corpului în echer peste mînere.

Săriturile se pot executa cu desprindere pe sol sau pe trambulina dură sau semielastică, de pe un picior sau ambele, de pe loc sau cu elan. Este indicată efectuarea săriturilor laterale pe ambele părţi.

IV. **EXERCIŢII PENTRU ÎNSUŞIREA TEHNICII ELEMENTARE.** Constituie fondul de bază al lucrării de faţă, atît prin volum, cît şi prin importanţă. Sînt exerciţii bazate pe mişcări simple, executate în forme atractive, interesante, ridicînd probleme pe măsura executanţilor. Contribuie la dobîndirea de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi deosebit de utile gimnastului începător.

Se execută în sprijin mixt, cu treceri pentru scurt timp prin sprijin simplu, urcări şi coborîri prin săritură.

Multe dintre aceste exerciţii se pot executa sub formă de joc, dar corectitudinea şi amplitudinea mişcărilor sînt sarcini permanente. Contribuie la însuşirea unor probleme de ţinută, prize, deplasarea greutăţii, poziţia corpului, la formarea simţului aparatului, al echilibrului pe cal şi, în fine, la învăţarea tehnicii elementare.

Exerciţiile au durată şi dificultate progresive, în funcţie de nivelul de dezvoltare şi cunoştinţele copiilor, şi corespunzătoare necesităţii de perfecţionare şi îmbogăţire a acestora.

Aceste exerciţii sînt sistematizate în cele ce urmează de la cele mai simple, mai accesibile, la exerciţii complexe, cu posibilităţi de influenţare multilaterală a organismului. Este de la sine înţeles că ele trebuie privite ca exemple, nefiind enumerate toate variantele posibile.

1. Săritură în sprijin, trecerea piciorului drept printre braţe în sprijin călare şezînd. Cu balans peste al piciorului stîng şi întoarcere 90° spre dreapta, săritură în stînd cu umărul drept spre aparat (fig. 1).

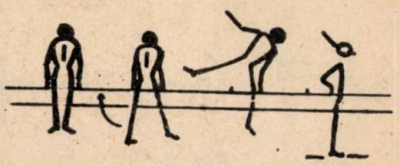


Fig. 1

2. Săritură în sprijin călare şezînd, cu trecerea piciorului drept înainte printre braţe. Schimbarea simultană a poziţiei picioarelor cu trecerea lor printre mînere, de 2—3 ori. Coborîre cu întoarcere 90° spre piciorul dinainte, cu balansul celuilalt peste, în stînd cu umărul drept spre cal.
3. Stînd, de ambele mînere apucat : cu balans peste înafară al piciorului drept, săritură în călare şezînd transversal pe capăt. Mîna dreaptă apucă mînerul stîng, mîna stîngă apucă mînerul drept. Cu balansul peste capăt al piciorului stîng, săritură în stînd în partea opusă. Se repetă acţiunile pe capătul celălalt.
4. Săritură în sprijin ghemuit pe capăt, mîna stîngă pe mînerul drept, mîna dreaptă pe capăt. Trecerea în sprijin înapoi şezînd. Trecerea piciorului stîng înapoi peste mînere cu întoarcere 90° spre stînga, pendularea piciorului drept peste mînere şi cu întoarcere în continuare 180°, săritură în stînd cu umărul stîng spre aparat. (fig. 2).

Fig. 2

5. Săritură în sprijin, trecere în sprijin ghemuit pe un picior, celălalt întins înapoi, jos. Schimbarea poziției picioarelor, trecere în sprijin călare, cu pendularea piciorului peste înapoi, săritură în stînd, cu umărul drept spre aparat.

6. Săritură în sprijin călare transversal pe capătul drept, cu fața spre mînere. Trecerea piciorului drept peste mînere și întoarcere 90° spre stînga, în sprijin înapoi șezînd pe capăt. Balansul peste capăt al piciorului stîng, cu întoarcere 90° spre stînga, în călare, cu fața spre capăt. Cu sprijin pe capăt și pendularea piciorului stîng peste mînere, săritură în stînd, cu umărul stîng spre aparat (fig. 3).

Fig. 3

7. Stînd, mîna stîngă pe mînerul drept, mîna dreaptă pe capăt. Săritură în sprijin călare șezînd, cu balansul piciorului stîng înainte. Peste cu dreptul în sprijin înapoi șezînd. Peste, înapoi cu stîngul, peste, cu dreptul peste mînere, cu întoarcere 90° spre stînga, în sezînd pe o coapsă. Săritură în stînd.

8. Sprijin călare șezînd, piciorul stîng înainte. Întoarcere 180° spre dreapta, în sprijin călare șezînd, cu piciorul drept înainte. Peste, cu stîngul, peste înapoi cu dreptul, cu întoarcere 90° spre dreapta, în sprijin călare șezînd transversal. Cu sprijinul mîinii stîngi pe capăt și cu balans peste înapoi, la piciorul drept, săritură cu întoarcere 180° spre dreapta, în stînd cu umărul stîng spre aparat.

9. Stînd, de mînere apucat. Săritură în sprijin cu așezarea piciorului stîng pe capătul stîng. Schimbarea poziției balansînd picioarele spre dreapta. Schimbarea poziției, în sprijin ghemuit pe capătul stîng și schimbarea apucării. Mîna dreaptă apucă mînerul stîng, mîna stîngă mînerul drept. Trecere în sprijin în partea opusă, trecerea picioarelor printre brațe în sprijin înapoi ; săritură în stînd.

10. Săritură în sprijin. Peste înafară, cu dreptul în sprijin călare șezînd transversal. Cu sprijin pe mînerul drept și balans energic al picioarelor înapoi sus, săritură laterală în stînd.

11. Același început, din sprijin călare transversal, balansul picioarelor înapoi sus cu forfecare și întoarcere 180° spre stînga, în sprijin călare, cu fața spre capăt. Săritură înainte cu sprijin pe capăt în stînd.

12. Stînd, mîna dreaptă pe mînerul drept, răsucit apucat, stînga pe corpul calului între mînere. Urcare prin săritură în călare transversal șezînd pe capătul drept. Cu sprijin pe mînerul drept și balansul piciorului stîng peste capăt înapoi, întoarcere 180° spre stînga și săritură în stînd.

13. Săritură în sprijin, trecerea simultană a picioarelor înainte printre brațe. Trecerea piciorului stîng înapoi printre brațe, în sprijin călare. Cu balansul peste înapoi al piciorului drept și întoarcere 90° spre dreapta, săritură în stînd cu umărul stîng spre cal.

14. Săritură în sprijin pe mînere. Trecerea piciorului drept printre brațe în sprijin călare. Balans peste cu stîngul în sprijin, cu întoarcere 180° cu mîna stîngă pe extremitate. Trecerea piciorului drept printre brațe înainte, întoarcere 90° spre dreapta, cu balansul peste al piciorului stîng și săritură în stînd, cu umărul drept spre aparat.

15. Stînd, mîna dreaptă pe extremitate, stînga pe mînerul drept. Trecerea piciorului drept printre brațe, balansul peste al piciorului stîng în sprijin înapoi. Întoarcere 180° în sprijin pe mînere, balans peste succesiv, dreptul-stîngul și săritură în stînd, cu întoarcere 90° spre dreapta, cu sprijin pe mînerul stîng.

16. Săritură în sprijin. Balans peste cu dreptul în sprijin călare transversal șezînd, cu fața spre mînere. Ridicarea picioarelor înainte în echer și cu balans energic al acestora înapoi sus, trecere în sprijin ghemuit pe capăt. Săritură laterală în stînd.

17. Stînd la capătul aparatului. Săritură în sprijin călare șezînd transversal. Cu sprijin pe mînerul apropiat și balans înapoi sus al picioarelor, trecere în sprijin ghemuit pe capăt. Cu sprijin pe mînerul opus, săritură în ghemuit între mînere. Cu sprijin pe capătul aparatului, săritură în sprijin călare transversal. Coborîre prin săritură laterală cu balansul picioarelor înapoi sus.

18. Calul fără mînere. Rostogolire pe cal în lungime, în echer în sprijin

călare transversal. Balans al picioarelor înapoi sus și cu sprijin pe capăt, trecere în sprijin ghemuit. Săritură în adîncime (fig. 4).

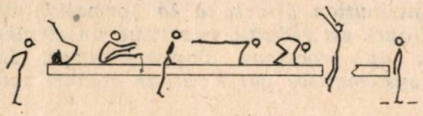


Fig. 4

19. Săritură în sprijin. Peste, cu dreptul în sprijin călare șezînd. Întoarcere 270° spre dreapta cu balans peste al piciorului stîng în sprijin călare șezînd transversal pe capătul drept. Cu balans peste al piciorului drept și întoarcere 180° spre stînga, săritură în stînd, cu umărul stîng spre aparat (fig. 5).

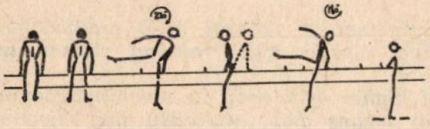


Fig. 5

20. Urcare prin săritură în sprijin înapoi pe capăt. Mîna dreaptă pe mînerul stîng, mîna stîngă pe extremitate. Cu balansul spre dreapta al piciorului stîng și întoarcere 270°, trecere în călare șezînd transversal între mînere. Cu balans peste al piciorului stîng și întoarcere 90° spre dreapta, trecere în sprijin înapoi între mînere. Se repetă acțiunile inițiale pentru trecere pe capătul drept (fig. 6).

Fig. 6

21. Stînd, de mînere apucat. Săritură în sprijin ghemuit pe piciorul stîng, dreptul întins lateral. Întoarcere 180° pivotînd pe piciorul stîng. Trecere în sprijin călare, cu stîngul înainte. Peste cu dreptul, cu întoarcere 270° spre stînga în sprijin călare șezînd transversal pe capătul drept. Cu balansul peste înapoi al piciorului stîng, cu sprijin pe mîna dreaptă și întoarcere 180° spre stînga, săritură în stînd, cu umărul drept spre aparat.

22. Sprijin. Peste înafară cu stîngul, peste înapoi și balans spre dreapta în sprijin călare șezînd transversal. Schimbarea apucării. Peste înapoi cu stîngul, cu trecere pe capătul opus. Balans peste înapoi cu stîngul, cu întoarcere 90° în stînd (fig. 7).

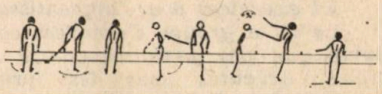


Fig. 7

23. Din sprijin călare, cu dreptul înainte, întoarcere 270° spre dreapta, cu balansul piciorului stîng peste. Trecere pe capătul drept. Balansul înapoi sus al picioarelor, forfecare cu întoarcere 180° spre stînga, cu fața spre capăt. Săritură laterală cu sprijin pe capăt (fig. 8).

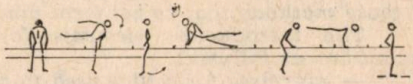


Fig. 8

24. Sprijin. Întoarcere 180° spre stînga în sprijin înapoi pe capătul drept. Balans peste înapoi, cu stîngul în sprijin călare. Cu balans peste al piciorului stîng, întoarcere 180° în sprijin pe mînere. Săritură în stînd.

BIBLIOGRAFIE

FIEDLER P.: Contribuții la îmbunătățirea metodicii de învățare a elementelor de bază la calul cu mînere, Comunicare în sesiunea U.C.F.S. — F.E.S., Iași, 1967.

GHIȘOIU G., MUSZI AL.: Gimnastica sub formă de joc, Ed. U.C.F.S., 1962.

STROESCU A. și colab.: Gimnastica, Ed. didactică și pedagogică, 1968.

STROESCU A.: Tehnica și metodica mișcărilor în gimnastica sportivă, Ed. didactică și pedagogică, 1962.

ULMEANU FL.: Noțiuni de fiziologie cu aplicații la exercițiile fizice, Ed. U.C.F.S., 1966.

P. FIEDLER : Exercices introductifs au cheval-arçons

La formation des qualités spécifiques au cheval-arçons, au „sens" de l'appareil est un processus d'accumulation par étapes en temps. A l'école, ainsi qu'à l'entraînement, les jeux et les exercices sous forme de jeu, sont d'une grande importance pour obtenir les buts proposés. Le chois des meilleurs moyens, et, y compris l'élimination de ceux dont la contribution directe à la formation des qualités, des habitudes et des habiletés spécifiques est réduite, constitue un élement décisif dans l'augmentation du rendement du processus d'apprentissage. Les exercices introductifs au cheval-arçons sont systématisés par l'auteur comme suit :

I exercices pour s'habituer à l'appareil ;

II exercices sous forme de jeu et de jeux pour le développement des qualités motrices ;

III sauts ;

VI exercices pour l'apprentissage de la technique élémentaire.

Le IV-e groupe d'exercices constitue le fonds de base de l'ouvrage, tant par volume que par performance. Ce sont des exercices basés sur des mouvements simples, exécutés sous des formes attractives, intéressantes, contribuant à l'accumulation des connaissances, des habiletés et des habitudes particulièrement utiles au gymnaste débutant.

Les exercices ont une durée et une difficulté progressive, par rapport au niveau de préparation des infants.

P. FIEDLER : Introductory Exercises for Handled Saddle

The training with the saddle, with equipment in general, is a gradual job. Organized exercises and games during school classes and training classes are most important to serve the purpose.

A decisive element for the obtaining of higher efficiency in teaching/learning activities is the choice of the most efficient means and implicitly the rejection of those methods that do not form practices and habits.

The introductory elements for the handled saddle are systematized by the author as follows :

— exercises for getting used to the equipment

— exercises under the form of games with a view to developing the motive properties

— jumps

— exercises for the acquisition of elementary techniques.

The author focuses on the fourth group of exercises. They are based on simple movements, but are interesting and attractive, develop skills and are most useful for beginners. Generally the exercises the author recommends are of progressive difficulties according to the level gradually reached by the schoolchildren.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

Educația fizică și sportul în învățămînt

NIVELUL DE DEZVOLTARE A CALITĂȚILOR MOTRICE

Lector univ. ION BENGA
Institutul de subingineri — Baia-Mare

Acest studiu și-a propus să afle nivelul de dezvoltare a calităților motrice (viteză — 100 m; rezistență — 1 000 m; detentă — săritura în lungime; forță în brațe — tracțiuni) realizat în două perioade de activitate (1970—1972 și 1972—1974), la anul I (E 1) și la anul II (E 2), eficiența tehnologiilor folosite în pregătire și potențialul biomotric al studenților de la institutul de subingineri în această etapă.

METODA DE LUCRU

În prima fază de lucru am centralizat în fișe individuale (anexele 1 și 2 pentru viteză — 100 m) rezultatele (performanțele) studenților din anii I și II la patru calități motrice, în două etape de pregătire (E 1 — anul I, E 2 — anul II) și pentru cele două perioade de activitate (durata 4 ani).

Rezultatele (performanțele) studenților, măsurate în secunde, minute, centimetri, metri, număr de repetări, au fost transformate în valori de nivel prin note de la 10 la 4 (inclusiv) pentru a putea fi prelucrate și interpretate unitar.

După aceste operații, s-a trecut la calculul diferenței (D) realizate în pregătire (±), în anul I (E 1) și anul II (E 2), de fiecare student din eșantion, calculînd și reperul inițial (I), începutul activității, pentru a avea ca bază de comparație nivelul de început. Această diferență am calculat-o după formula [10] : D = N — 5 (D = diferența de pregătire (±); N = numărul studenților din eșantion, anul de curs : 5 = nota minimă de promovare). După acest calcul s-a stabilit suma diferenței (+) la întregul eșantion (Ed).

Pentru determinarea nivelului probabil al dezvoltării calităților motrice, în cele două etape de pregătire (anul I și II), am calculat deviația procentuală față de punctajul maxim (nota 10) sau nivelul de calitate (P) după formula [10] : $P \frac{Ed \times 100}{N \times 5}$ (P = nivelul probabil de dezvoltare; Ed = suma diferenței realizate în pregătire la întregul eșantion (+); N = numărul studenților din eșantion, anul de curs; 5 = nota minimă de promovare).

Educație fizică și sport, nr. 6, 1975, pag. 23

Tabelul 1

Calitățile motrice	P I 1970-1972					P II 1972-1974				
	Nivelul inițial (I)	Nivelul de dezvoltare (P)		Indicele de creștere		Nivelul inițial (I)	Nivelul de dezvoltare (P)		Indicele de creștere	
		E1 anul I	E2 anul II	E1 anul I	E2 anul II		E1 anul I	E2 anul II	E1 anul I	E2 anul II
Viteza (100 m)	33,0	40,9	46,9	7,9	13,9	39,4	59,1	61,1	19,7	21,7
Rezistența (1000 m)	45,5	50,2	49,7	4,7	4,2	46,1	65,7	63,4	19,6	17,3
Detenta (săritura în lungime)	34,8	36,7	53,4	1,9	18,6	35,0	49,8	45,5	14,8	10,5
Forța în brațe (tracțiuni)	25,5	36,7	34,8	11,2	9,3	38,0	60,0	55,9	21,2	17,1

REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

În urma calculelor făcute pentru cele patru calități motrice, în cele două etape de pregătire (E 1 — anul I și II, E 2 — anul II), pe cele două perioade de activitate (P I — 1970—1972 și P II — 1972—1974), am obținut nivelul de dezvoltare și indicele de creștere față de nivelul reper inițial (I) (tabelul 1).

Nivelul de dezvoltare a calităților motrice în cele două etape de pregătire și în cele două perioade de activitate este reprezentat grafic în diagramele P I și P II.

Nivelul de dezvoltare a celor patru calități motrice, luat în studiu, a crescut în cele două etape de pregătire (E 1 anul I și E 2 anul II) și în cele două perioade de activitate, față de nivelul reper inițial (I). În primul an de pregătire (E 1), nivelul de dezvoltare a atins valori mult mai mari comparativ cu cele din al doilea an de pregătire (E 2), unde tendința în pregătire fiind de a menține nivelul realizat creșterea este destul de mică (excepție făcînd calitatea detentă din prima perioadă de activitate) sau chiar sub nivelul anului I.

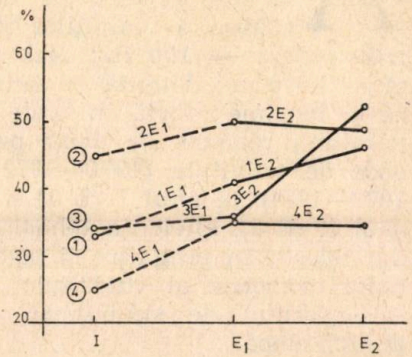


DIAGRAMA P_I 1970-1972

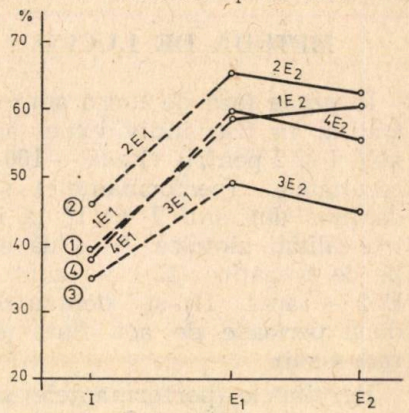


DIAGRAMA P_{II} 1972-1974

① Viteza ($1E_1$ - anul I, $1E_2$ - anul II)
② Rezistența ($2E_1$ - anul I, $2E_2$ - anul II)
③ Detenta ($3E_1$ - anul I, $3E_2$ - anul II)
④ Forța în brațe ($4E_1$ - anul I, $4E_2$ - anul II)
I - Reper inițial

FIȘA Nr. 1

VITEZA - 100 m (1970 - 1972)

Număr studenți	Rezultatele obținute					
	Note			Diferența (D = M - 5)		
	I 1970	E1 1971	E2 1972	I ±	E1 ±	E2 ±
1	6	9	8	1	4	3
2	6	10	9	1	5	4
3	9	8	9	4	3	4
4	7	6	8	2	1	3
5	8	5	8	3	0	3
6	5	5	6	0	0	1
7	5	4	6	0	-1	1
8	9	8	9	4	3	4
9	7	7	8	2	2	3
10	6	7	6	1	2	1
11	10	10	10	5	5	5
12	5	6	6	0	1	1
13	6	9	8	1	4	3
14	8	9	8	3	4	3
15	5	7	7	0	2	2
16	5	8	7	0	3	2
17	5	5	5	0	0	0
18	4	5	4	-1	0	-1
19	7	9	8	2	4	3
20	8	9	9	3	4	4
21	7	8	9	2	3	4
22	10	10	10	5	5	5
23	5	6	6	0	1	1

Număr studenți	Rezultatele obținute					
	Note			Diferența (D = M - 5)		
	I 1970	E1 1971	E2 1972	I ±	E1 ±	E2 ±
24	6	6	7	1	1	2
25	7	8	8	2	3	3
26	8	8	8	3	3	3
27	5	5	6	0	0	1
28	6	6	7	1	1	2
29	7	8	7	2	3	2
30	8	5	9	3	0	4
31	6	6	7	1	1	2
32	4	4	4	-1	-1	-1
33	9	9	9	4	4	4
34	6	6	5	1	1	0
35	9	7	10	4	2	5
36	10	10	9	5	5	4
37	5	5	6	0	0	1
38	5	7	5	0	2	0
39	7	8	10	2	3	5
40	8	8	10	3	3	5
41	5	7	5	0	2	0
42	9	9	10	4	4	5
43	10	10	10	5	5	5
Ed (+)				71	88	101
P				33,0	40,9	46,9

FIȘA Nr. 2

VITEZA - 100 m (1972 - 1974)

Număr studenți	Rezultatele obținute					
	Note			Diferența (D = M - 5)		
	I 1972	E1 1973	E2 1974	I ±	E1 ±	E2 ±
1	9	9	9	4	4	4
2	9	10	10	4	5	5
3	6	7	7	1	2	2
4	4	5	6	-1	0	1
5	8	9	9	3	4	4
6	7	6	8	2	1	3
7	6	6	5	1	1	0
8	8	8	7	3	3	2
9	9	7	10	4	2	5
10	10	10	10	5	5	5
11	5	5	4	0	0	-1
12	5	7	7	0	2	2
13	8	10	9	3	5	4
14	9	8	6	4	3	1
15	7	8	8	2	3	3
16	9	10	10	4	5	5
17	5	4	4	0	-1	-1
18	5	10	7	0	5	2
19	8	8	10	3	3	5
20	4	4	4	-1	-1	-1
21	5	5	7	0	0	2
22	4	4	4	-1	-1	-1
23	7	7	7	2	2	2
24	6	7	8	1	2	3
25	5	8	8	0	3	3
26	6	7	7	1	2	2
27	6	8	7	1	3	2
28	10	10	10	5	5	5
29	5	9	7	0	4	2
30	9	9	9	4	4	4
31	5	8	8	0	3	3
32	9	10	10	4	5	5
33	8	10	10	3	5	5
34	5	6	5	0	1	0
35	6	7	7	1	2	2
36	8	10	10	3	5	5

Număr studenți	Rezultatele obținute					
	Note			Diferența (D = M - 5)		
	I 1972	E1 1973	E2 1974	I ±	E1 ±	E2 ±
37	6	7	7	1	2	2
38	7	10	8	2	5	3
39	6	7	10	1	2	5
40	7	9	10	2	4	5
41	6	9	8	1	4	3
42	8	9	9	3	4	4
43	9	10	10	4	5	5
44	4	5	5	-1	0	0
45	9	10	10	4	5	5
46	8	9	10	3	4	5
47	10	10	10	5	5	5
48	6	8	9	1	3	4
49	9	10	10	4	5	5
50	8	8	9	3	3	4
51	8	8	8	3	3	3
52	7	9	10	2	4	5
53	6	8	10	1	3	5
54	5	6	9	0	1	4
55	8	10	9	3	5	4
56	8	9	7	3	4	2
57	8	10	9	3	5	4
58	6	5	6	1	0	1
59	7	9	8	2	4	3
60	8	8	10	3	3	5
61	10	10	10	5	5	5
62	4	4	4	-1	-1	-1
63	5	6	7	0	1	2
64	10	10	10	5	5	5
65	6	8	8	1	3	3
66	8	10	9	3	5	4
67	9	10	10	4	5	5
68	5	6	6	0	1	1
69	5	7	7	0	2	2
Ed (+)				136	204	211
P				39,4	59,1	61,1

Indicii de creștere a nivelului de dezvoltare a celor patru calități motrice în prima perioadă de activitate (1970—1972) au fost mai mici față de a doua perioadă de activitate (1972—1974). În prima perioadă, nivelul de dezvoltare a calităților motrice la totalul celor patru calități a crescut cu 40,6% față de nivelul reper inițial (I), pe cînd în a doua perioadă de activitate a crescut cu 66.6%.

Viteza: în prima perioadă de activitate (1970—1972) a crescut față de nivelul reper inițial (I), după prima etapă de pregătire (E 1) cu 7,9% și cu 13,9% după a doua etapă de pregătire (E 2), iar în perioada a doua de activitate (1972—1974) a crescut cu 19,7% după prima etapă de pregătire (E 1) și cu 21,7% după a doua etapă (E 2) (anexele 1 și 2).

Rezistența: în prima perioadă de activitate (1970—1972) a crescut destul de puțin și după prima etapă și după a doua etapă de pregătire (E 1—4,7% și E 2 — 4,2%), iar în perioada a doua de activitate (1972—1974) a crescut la valori bune, cu 19,6% după etapa întîi de pregătire și cu 17,3 după a doua etapă de pregătire.

Detenta: în prima perioadă de activitate (1970—1972) a rămas aproape la nivelul inițial, după etapa întîi de pregătire, ceea ce a determinat luarea unor măsuri care au avut ca efect creșterea nivelului ei în a doua etapă cu 18,6%, iar în a doua perioadă de activitate cu 14,8% în prima etapă și cu 10,5% în a doua etapă de pregătire.

Forța în brațe: în prima perioadă de activitate (1970—1972), atît după prima etapă de pregătire, cît și după a doua etapă, a crescut cu 11,2% (E 1) și cu 9,3% (E 2), iar în a doua perioadă de activitate, a crescut după prima etapă de pregătire cu 21,2% și cu 17,1% după a doua etapă de pregătire.

CONCLUZII

1. Față de nivelul reper inițial (I), nivelul de dezvoltare a calităților motrice a crescut mai ales după prima etapă de pregătire (E 1 — anul I) datorită aplicării în pregătire a acelor tehnologii de creștere continuă (maximă) a eforturilor în anul I și de menținere (de ridicare) a acestor eforturi în anul II.

2. La începutul fiecărei perioade de activitate și după primul an de pregătire este absolut necesar să se determine nivelul reper inițial (I), pentru că în funcție de el se stabilesc mijloacele speciale, tehnologiile folosite și o serie de alte măsuri (metodice și organizatorice) care să asigure o bună pregătire și dezvoltare a calităților motrice.

3. Nivelul înalt de dezvoltare a calităților motrice poate fi realizat dacă întregul proces instructiv-educativ este judicios organizat și condus, folosind cele mai eficiente și adecvate mijloace și tehnologii, cu participarea conștientă și activă a studentului.

4. Introducerea **măsurii** în activitatea de educație fizică și sport înseamnă a fundamenta din punct de vedere științific întregul proces de instruire și educație în învățămînt.

Bibliografie

1. APOSTOL P.: Cibernetică, cunoaștere, acțiune, Ed. politică, 1969.
2. BĂLĂCEANU C.: Personalitatea umană — o interpretare cibernetică, Ed. Junimea, 1972.

3. BĂNĂȚAN O. : Educația fizică și sportul în învățământul superior, Ed. Stadion, 1973.
4. BĂNĂȚAN O. : Rezultatele testării nivelului de pregătire fizică a studenților în anul universitar 1972—1973, rev. Educație fizică și sport, nr. 9, 1974, pag. 31.
5. BENGA I. : Unele contribuții în problema perfecționării educației fizice și sportului în învățământul superior, Sesiunea științifică, Institutul pedagogic Cluj, 1971.
6. CRAIU V. : Verificarea ipotezelor statistice, Ed. didactică și pedagogică, 1972.
7. DUMITRESCU GH. T. : Metode și tehnici matematice în pedagogie, Ed. didactică și pedagogică, 1969.
8. ITELSON L. B. : Metode matematice și cibernetice în pedagogie, Ed. didactică și pedagogică, 1967.
9. NOVAC E. : Contribuții la explicarea matematică a eficienței procesului de transmitere a cunoștințelor în cadrul prelegerilor, Lucrări științifice, Oradea, 1973.
10. NOVAC E. : Contribuții la dezvoltarea mijloacelor tehnice de învățământ — Computerul didactic, Teză de doctorat, Universitatea Timișoara, 1974.
11. SOMONOV I. B. : Unele probleme ale măsurării sociologice în modelarea proceselor sociale, Ed. științifică, 1973.
12. SILEȚCHI M. : Modelarea matematică a proceselor sociale, Ed. Academiei R.S.R., 1972.

I. BENGA : Sur la niveau de développement des qualités motrices.

Il s'agit d'une étude sur le niveau de développement des qualités motrices (vitesse — 100 m.; résistance — 1000 m.; détente — saut en longueur; force des bras — tractions), l'efficience des technologies utilisées dans la préparation et le potentiel biomoteur. Elle a été réalisée en deux périodes de préparation (1970—1972 et 1972—1974), avec les étudiants des années I et II de la Faculté de sous-ingénieurs de l'Institut Pédagogique de Baia Mare. Nous y trouvons : la méthode de travail, les résultats obtenus et leur interprétation (illustrés dans des tableaux, des graphiques et des fiches annexés au matériel) ainsi que les conclusions : 1) par rapport au niveau repère initial, le niveau de développement des qualités motrices a augmenté, surtout après la première étape de préparation ; 2) au début de chaque période d'activité et après la première année de préparation il est absolument nécessaire de déterminer le niveau repère initial, car, en fonction de lui on établit les moyens spéciaux, les technologies utilisées et une série d'autres mesures qui puissent assurer une bonne préparation et développement des qualités motrices ; 3) le développement des qualités motrices peut être réalisé avec succès utilisant seulement les technologies les plus efficaces et adéquates, avec la participation consciente de l'étudiant ; 4) l'introduction du mesurage dans l'activité d'éducation physique et de sport constitue une base scientifique pour tout le processus d'instruction et d'éducation dans l'enseignement.

I. BENGA : The Development Level of Motive Properties

The author undertakes a detailed study on the development level of the motive properties (speed — 100 m ; resistance — 1 000 m ; detente — long jump ; strength of arms by traction exercises). His purpose was also to detect and devise the best technologies to be made use of in training and maintaining the biological potentialities. The study was prepared along two stages : 1970—1972 ; 1972—1974 and the reference subjects were students in the first and second year of the Faculty for engineers of the Pedagogical Institute in Baia Mare. The author describes his working methods, the results obtained and their interpretation (relevant tables, graphs, cards are appended to the material). The conclusions reached are most useful : 1) the development level is sensibly higher after a first period of training ; 2) it is necessary to determine the initial reference level at the beginning of each period of activity and after the first year of training so that adequate means and technologies may be devised and thus ensure the development of the motive properties ; 3) a successful development of the motive properties is to be obtained by using efficient and suitable technologies and means, and thus secure for the students' conscious participation ; 4) the introduction of these directives into physical education and sports activities so as to scientificaly substantiate the entire process of education and training.

POSIBILITĂŢI DE OPTIMIZARE A APRECIERII ŞI NOTĂRII ELEVILOR LA PROBELE DE CONTROL PENTRU JOCURI SPORTIVE

Prof. IOAN GRINŢESCU
Liceul pedagogic—Ploieşti
Prof. THEODOR VIERU
Şcoala generală nr. 10—Ploieşti

Principalul criteriu de *apreciere a pregătirii elevilor* îl constituie rezultatul individual obţinut la trecerea probelor de control unice, probe obligatorii, cu caracter de teste pentru verificarea dezvoltării calităţilor motrice. Dacă pentru aceste probe au existat preocupări de fundamentare, nu acelaşi lucru se poate afirma *referitor la probele de verificare a însuşirii procedeelor tehnico-tactice din jocurile sportive* sau în direcţia *testelor de aptitudini sportive.*

Practica predării jocurilor sportive în şcoală duce la necesitatea *aprecierii optime* a învăţării unor teme de lecţii, a căror scadenţă este *însuşirea* de către elevi a procedeelor tehnico-tactice elementare pentru jocurile sportive, vizate de programele de educaţie fizică : de obicei, în asemenea cazuri, elevii sînt supuşi unor *probe de control,* în urma cărora profesorul *apreciază* însuşirea. de către elevi a acestor procedee, *notîndu-i* ca atare. În general, notarea se execută *„după ochi“,* apreciindu-se mai mult sau mai puţin *subiectiv funcţionalitatea subiecţilor,* ca urmare a procesului de învăţare. Un asemenea procedeu de apreciere poate furniza argumente, dar nu şi dovezi (1) asupra diferenţelor individuale dintre subiecţi.

Faptul că nu putem căpăta suficiente informaţii pe calea aferentaţiei inverse, *despre modul de receptare şi stocare a informaţiilor de către elevi* (12) constituie o lacună a procesului de învăţămînt actual, realizat în condiţii clasice, lacună care nu permite profesorului o viziune clară asupra funcţionalităţii subiecţilor şi nici asupra *legilor intime, invizibile,* care duc la aceasta (5).

În jocurile sportive avem deprinderi perceptiv-motrice, care se realizează pe baza *fenomenelor de generalizare* a datelor perceptive, prin acţiuni, prin algoritmi de recunoaştere şi rezolvare, prin reglări postfactum. Folosind terminologia cibernetică, deprinderile din jocurile sportive au un *caracter deschis,* reglarea realizîndu-se pe baza feet-back-urilor externe, aceasta implicînd *ajustarea-adaptarea* permanentă a acţiunii la factorii circumstanţiali-variabili (4). Mecanismele de feet-back în circuite deschise de reglare au fost şi mai sînt încă optimizate, mai mult prin *intuiţie şi experienţă,* decît prin cunoştinţe şi date concrete (10).

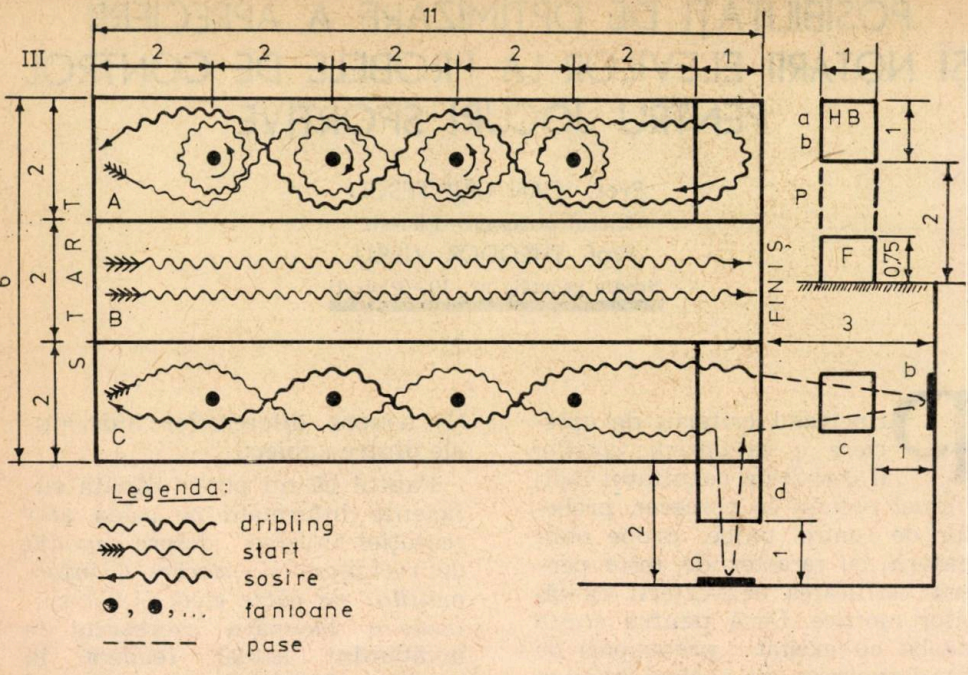


Fig1.Amenajarea spațiilor de testare

De aceea, un alt aspect, care ni se pare deosebit de important, este *necesitatea formalizării* unor parametri ai comportamentului subiecților în cadrul unor probe din jocurile sportive, parametri care de obicei nu sînt formalizați sau sînt considerați neformalizabili : or, se știe că *verificarea mersului procesului didactic se bazează tocmai pe mărirea numărului de mărimi formale* (6), deoarece, în condițiile în care, în afară de *aprecierea* rezultatelor probelor se execută și *notarea*, aceasta *nu poate deveni măsură a învățării*, decît în urma unor *cantificări prealabile* (3), cunoscînd că mijloacele de care dispune cercetarea pentru cantificarea rezultatelor sînt foarte variate, facilitînd aprecierea calitativă (2).

În ultima vreme, utilizarea pe scară largă a testelor în educație fizică a devenit *o practică necesară*, ajutîndu-l pe profesor să cunoască nivelul și progresul performanțelor elevilor săi ; totodată, ca probă strict definită în condițiile de aplicare și notare, testul permite situarea unui subiect în raport cu un colectiv (Zazzo), precum și notarea numerică a reușitei (Pieron).

1. Urmărind să apreciem aspectul funcțional al învățării unor procedee tehnico-tactice individuale de baschet, în cadrul orelor de educație fizică, la o clasă mixtă (clasa a VII-a — 14 băieți și 20 de fete), am amenajat sala de educație fizică pentru trei spații de testare (A, B și C), avînd dimensiunile din figura 1 ; marcarea a fost executată cu cretă, păstrîndu-se schița pentru retestare. În afara marcării s-au mai folosit patru fanioane. Din practica testelor se știe că, *dacă nu vom păstra constante condițiile și colectivul*, nu vom putea fi

siguri că *diferenţa dintre două rezultate* ale probelor de control *se datoreşte diferenţei de capacitate* a elevilor sau numai *schimbării condiţiilor* de administrare a acestor probe (11).

1.1. Testul a fost administrat clasei, la jumătatea lunii octombrie 1974, după o perioadă de exerciţii de acomodare cu mingea, iar retestarea s-a executat la jumătatea lunii decembrie 1974 ; între aceste date, clasa şi-a păstrat ritmul ei normal de lucru, conform planificării. Pentru rigoare în aplicarea testării şi retestării s-a folosit aceeaşi încălzire tip, totodată, măsurîndu-se şi pulsul fiecărui elev, înainte şi după testare şi retestare.

2. Condiţiile de executare a testelor au fost următoarele :

Testul A. La ducere, circuit de 360° în dribling cu mingea de baschet, în jurul fanioanelor şi în sensuri diferite, la fiecare fanion ; la întoarcerea executată în spaţiul de întoarcere de 1×2 m, dribling în slalom printre fanioane.

Testul B. Dribling cu două mingi de baschet (cîte o minge în fiecare mînă), pe toată lungimea spaţiului de testare.

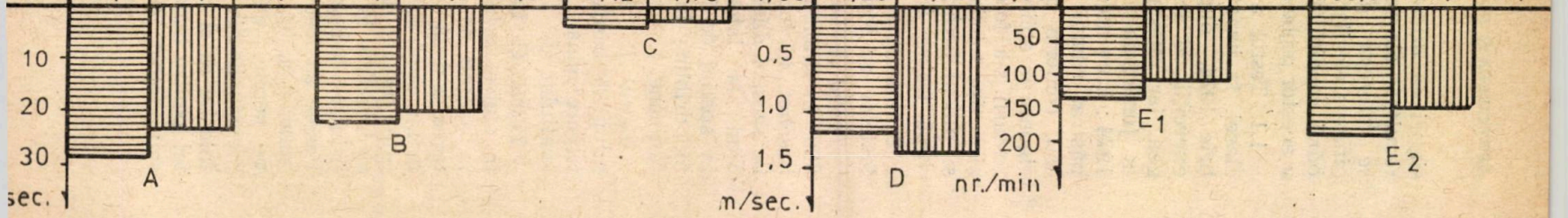
Testul C. La ducere, dribling în slalom printre fanioane, pînă în spaţiul de întoarcere, executarea a două pase cu peretele, prima spre dreapta, a doua înainte, urmate de întoarcere 180° şi înapoiere în dribling în slalom printre fanioane, pînă la sosire. Pasele au fost executate în panourile (a, b) desenate cu creta pe perete, avînd forma şi dimensiunile din fig. 1 P, putînd fi folosite că şi parcursurile de alt fel pentru handbal, baschet (H B) sau fotbal (F), diferind prin înălţime, minge şi tehnică de execuţie. Toate cele trei parcursuri de testare au avut sensuri obligatorii marcate pe podea.

2.1. În vederea analizei eficiente a însuşirii driblingului şi paselor de baschet şi pentru aprecierea evoluţiei elevilor în condiţii fixe de testare şi a dezvoltării capacităţii lor de efort, la ambele testări s-au făcut următoarele măsurători : a) cronometrarea timpului real de execuţie (t) al testului ; b) măsurarea pulsului înainte şi după test ; în timpul executării testului s-au numărat greşelile de execuţie, elevul primind pentru fiecare greşeală o penalizare de 1 sec. Suma penalizărilor în secunde, adăugată la timpul de execuţie al testului (t), dă timpul total (T) ; s-au penalizat una sau mai multe din următoarele greşeli tipice : 1. *depăşirea sau ieşirea din culoarul de testare ;* 2. *atingerea fanionului ;* 3. *nerespectarea sensurilor obligatorii ;* 4. *neschimbarea mingii în mîna opusă fanionului în timpul driblingului ;* 5. *pasarea mingii în afara panoului.*

3. Pentru constatarea eficienţei acestui sistem de testare în şcoală prezentăm tabelul I pentru cei 14 băieţi din clasă, cu rezultatele înregistrate în octombrie şi decembrie pentru testul A, tabel care cuprinde : a. timpul total T=t+p (col. 2, 3) ; b. timpul real cronometrat (t) col. 5, 6 ; c. numărul penalizărilor (p) col. 8, 9 ; d. viteza medie de deplasare, $V_m = \frac{S}{t}$ în care S $\approx$ 30 m (col. 11, 12) ; e. pulsul (col. 14, 15 şi 17, 18) ; f. diferenţele (d) dintre parametri în lunile octombrie şi decembrie (col. 4, 7, 10, 13, 16, 19).

Tabelul 1

Nr. crt.	T (s)			t (s)			p (s)			v_m (m/s)			PULS (nr./min.) înainte			PULS (nr./min.) După		
	OCT.	DEC.	d	OCT.	DEC.	d	OCT.	DEC.	d	OCT.	DEC.	d	OCT.	DEC.	d	OCT.	DEC.	d
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	21,7	19,5	2,2	21,7	19,5	2,2	0	0	0	1,38	1,53	0,15	144	80	64	180	132	52
2	23,2	20,5	2,8	22,3	19,5	2,8	1	1	0	1,34	1,53	0,19	132	88	44	192	144	48
3	23,6	21,5	2,1	20,6	20,5	0,1	3	1	2	1,45	1,46	0,01	108	116	+8	192	168	24
4	23,8	22,9	0,9	20,8	21,9	+1,1	3	1	2	1,44	1,36	+0,08	132	104	28	168	136	32
5	24,2	22,9	1,3	23,2	20,9	2,3	1	2	+1	1,29	1,43	0,14	136	128	8	180	176	4
6	24,8	23,5	1,3	22,8	21,5	1,3	2	2	0	1,31	1,39	0,08	168	100	68	216	164	52
7	25,6	23,7	1,9	20,6	21,7	+1,1	5	2	3	1,45	1,38	+0,07	108	76	32	192	168	24
8	27,7	24,7	3,0	24,7	23,7	1,0	3	1	2	1,21	1,26	0,05	132	100	32	156	160	+4
9	28,8	25,3	3,5	24,8	23,3	1,5	4	2	2	1,20	1,24	0,04	156	112	44	192	148	44
10	30,5	25,9	4,6	23,5	22,9	0,6	7	3	4	1,27	1,31	0,04	144	104	40	192	160	32
11	30,5	26,2	4,3	28,5	25,2	3,3	2	1	1	1,05	1,19	0,14	156	124	32	192	160	32
12	31,4	26,5	4,9	26,4	24,5	1,9	5	2	3	1,13	1,22	0,09	132	100	32	204	160	44
13	31,5	27,1	4,4	25,5	23,1	2,4	6	4	2	1,17	1,29	0,12	120	88	32	156	140	16
14	34,4	28,2	6,2	28,4	25,2	3,2	6	3	3	1,05	1,19	0,14	156	120	36	204	160	44
Σ	381,8	338,4	43,4	333,8	313,4	20,4	48	25	23	17,74	18,78	1,04	1924	1440	484	2616	2176	440
$\bar{x}$	27,2	24,1	3,1	23,8	22,3	1,5	3,42	1,79	1,63	1,26	1,34	0,08	137,4	102,8	34,6	186,8	155,4	31,4



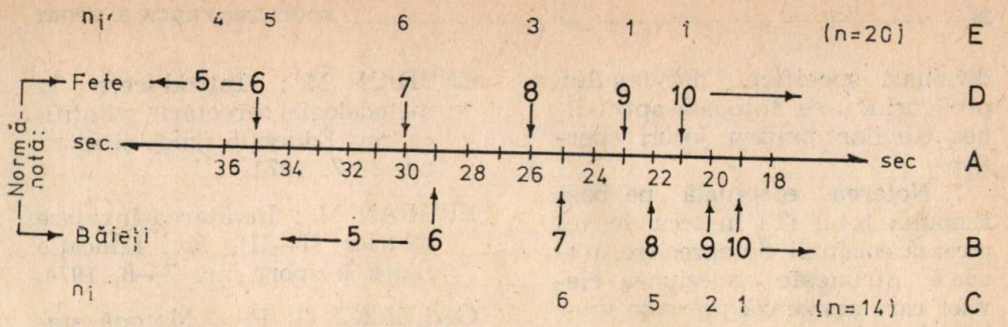


Fig. 2 Scara de normare-notare a testului A (fig. 1)

Media aritmetică ($\bar{X}$) a parametrilor ne-a permis să executăm la subsolul tabelului I diagramele prezentate.

3.1. Timpul total (T) înregistrat în luna decembrie (col. 3) a fost folosit şi la elaborarea scării de normare — notare a elevilor în baza testului A ; figura 2 conţine : a. scara timpilor (A) ; b. scările de normare — notare pentru băieţi (B) şi fete (D) cu clase inegale de valori cu amplitudini (a) scăzînd progresiv spre mari ; c. frecvenţa notării la băieţi (C) şi fete (E).

CONCLUZII

1. Testele descrise în prezentul material şi altele de acelaşi gen ce pot fi concepute de către profesori reprezintă modalităţi eficiente de obiectivizare a procesului instructiv-educativ pentru jocurile sportive.

2. Conceperea parcursurilor de testare trebuie să fie simplă, fără mare necesar de materiale şi să se păstreze pe schiţe dimensiunile iniţiale pentru testări viitoare, spre a se vedea evoluţia elevilor. Spaţiile de testare pot fi marcate atît în sală, cît şi în afară, iar conceperea lor să faciliteze folosirea lor pentru mai multe jocuri sportive.

3. Tabelarea rezultatelor elevilor la testare şi studiul atent al acestor tabele ne dau indicaţii preţioase asupra măririi vitezei de deplasare în condiţiile eliminării greşelilor de execuţie, precum şi gradului de adaptare la efort al elevilor în urma unei perioade de practicare a orelor de educaţie fizică.

4. Prin generalizarea unor elemente comune, structuri motrice elementare, principii biomecanice sau transfer de principii tactice încadrate în astfel de probe-test, se poate aborda învăţarea simultană a mai multor jocuri sportive.

5. Tabelele cu date pot servi atît la depistarea şi selecţionarea timpurie a elevilor pentru jocurile sportive la nivelul şcolii, cît şi a acelora care vor fi îndemnaţi spre şcolile sportive sau cluburi. În asemenea cazuri datele înregistrate, reflectînd îndemînarea şi rapiditatea de executare a testului, se coroborează cu parametrii antropometrici specifici jocurilor sportive.

6. Vizual, prin numărul de penalizări şi studiind caracterul de emulaţie în timpul testului, se pot face aprecieri asupra concentrării atenţiei şi voinţei de a termina cursa în condiţiile respectării unor procedee de tactică in-

dividuală specifice driblingului, prefigurîndu-se totodată aptitudinea elevilor pentru jocuri sportive.

7. Notarea efectuată pe baza timpului total (T) în secunde, nu creează confuzii de apreciere, totodată întrunește adeziunea elevilor care sesizează prezența unor criterii obiective de apreciere, aceștia constatînd că sînt stimulați în funcție de posibilitățile lor motrice și de interesul acordat orelor, interes ce a contribuit la învățarea și perfecționarea procedeelor tehnico-tactice urmărite în planificare.

8. Testarea stabilește ierarhizarea obiectivă a elevilor, atît sub aspectul notării, cît și al posibilităților de realizare a unor grupe omogene valoric, în cadrul funcțiilor cu teme din jocurile sportive.

9. Efectuarea periodică a unor teste-probe de control pentru jocurile sportive în genul celor prezentate în material (pot fi și altele), dar interpretate corespunzător statistic, creează premise de obiectivizare a aprecierii gradului de însușire a procedeelor tehnico-tactice de jocuri sportive prevăzute în programă.

BIBLIOGRAFIE

CRAIU V.: Verificarea ipotezelor statistice, Ed. didactică și pedagogică, București, 1972, pag. 3.

DUMITRESCU D.: Trepte spre știință, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1974, pag. 87.

EPURAN M.: Introducere în metodologia cercetării științifice, rev. Educație fizică și sport, nr. 2—7, 1971.

EPURAN M.: Introducere în metodologia cercetării științifice, rev. Educație fizică și sport, nr. 2—7, 1971.

EPURAN M.: Învățarea-învățare motrică, (I—II), rev. Educație fizică și sport, nr. 7—8, 1974.

GALEAZZI G. P.: Metodă statistică pentru studiul activității sportive, Sportul peste hotare, nr. 103, 1973, C.N.E.F.S., Centrul de cercetări și documentare tehnică, București.

IAHONTOV E. R.: Despre formalizarea unor indici obiectivi nemăsurabili în sport, Cibernetica în sport, Ed. C.N. E.F.S., București, 1968.

ITELSON L. B.: Metode matematice și cibernetice în pedagogie, Ed. didactică și pedagogică, București, 1967.

MITRA GH.: Optimizarea influențelor exercițiului fizic, rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 1974.

MITRA GH.: Temele și relația lor cu sistemele de lecții, rev. Educație fizică și sport, nr. 1, 1974.

RIEDER H.: Despre cîteva probleme ale cercetării învățării motrice, Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974, pag. 280.

SMITH-MILTON G.: Ghid simplificat de statistică pentru psihologie și pedagogie, Ed. didactică și pedagogică, București, 1971.

ȘTEFĂNESCU V., STEMER D.: Elemente de teoria informației și aplicații la pedagogie, Institutul de științe pedagogice, București, pag. 127.

I. GRINŢESCU, T. VIERU : Possibilités d'optimiser l'appréciation et la notation des élèves aux épreuves de contrôle pour les jeux sportifs

La pratique de l'enseignement des jeux sportifs à l'école mène à la nécessité d'une appréciation optimale de l'apprentissage des thèmes de leçons dont le but est l'assimilation par les élèves des procédés techniques-tactiques élémentaires pour les jeux sportifs visés par les programmes d'éducation physique. Dans les jeux sportifs nous avons des habitudes perceptives-motrices qui se réalisent sur la base des phénomènes de généralisation des données perceptives, par des actions, par des algorythmes de reconnaissance et de solution, par des reglages post-factum. Utilisant la terminologie cybernétique, les habitudes des jeux sportifs ont un caractère ouvert, le reglage se réalisant sur la base des feed-back externes, ceci impliquant l'ajustage — l'adoption permanente de l'action aux facteurs circonstanciels variables. Pour apprécier l'aspect fonctionnel de l'apprentissage des procédés techniques-tactiques individuels de basket-ball le cadre des heures d'éducation physique à une classe mixte (VII-e classe) on a aménagé la salle d'éducation physique avec trois espaces pour les tests (A, B et C). La conception des parcours des tests doit être simple, sans beaucoup de matériel, en gardant les dimensions initiales pour des futurs tests, afin de voir l'évolution des élèves.

L'enregistrement des résultats des élèves pendant les tests, et l'étude attentive de ces tableaux nous offrent aussi des indications préciuses sur le degré d'adoptation à l'effort des élèves à la suite d'une période de pratique des heures d'éducation physique.

I. GRINŢESCU, T. VIERU : Possibilities of Improving Marking by Control Tests in Sporting Games

The teaching of sporting games in schools implies good testing methods for marking purposes, that is lessons during which to test the level at which the schoolchildren have acquired the respective technical and tactical procedures under the curricula.

The sporting games imply perceptive and motive habits and practices obtained by a generalization of perceptive data, by various other actions, by recognition and solving of algorythms, and relevant adjustments. By using the cybernetical terminology, the habits and practices of sporting games have an overt nature, the respective adjustment being carried out by external feed backs, which is based on a permanent adjustment to adoption of the variable circumstantial factors.

The authors aimed at discerning the functional aspects of the teaching/learning of individual technical and tactical procedures for basket-ball playing within the physical education classes (the experiment was carried out in an associated VIIth form). For the purpose they divided the gymnasium into three spaces A, B, C, and devised simple but ingenious tests with an eye to the evolution of the schoolchildren.

The authors consistently registered the gradual results obtained in their testing and by carefully examining the tables they reached precious conclusions regarding the degree of adjustment to strain.

SPORT ● RECREAȚIE SĂNĂTATE

COMPLEX DE EXERCIȚII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Șef lucrări ION BRATU
I. E. F. S.

COMPLEXUL NR. 3

1. Stînd cu brațele lateral : ducerea brațelor în cerc mare prin înainte sus, înapoi cu amplitudine din ce în ce mai mare. 8 × 1

2. Stînd depărtat cu mîinile pe șold : ducerea mîinilor la ceafă simultan cu extensia capului și gîtului, cu inspirație profundă (1), revenire (2). 8 × 2

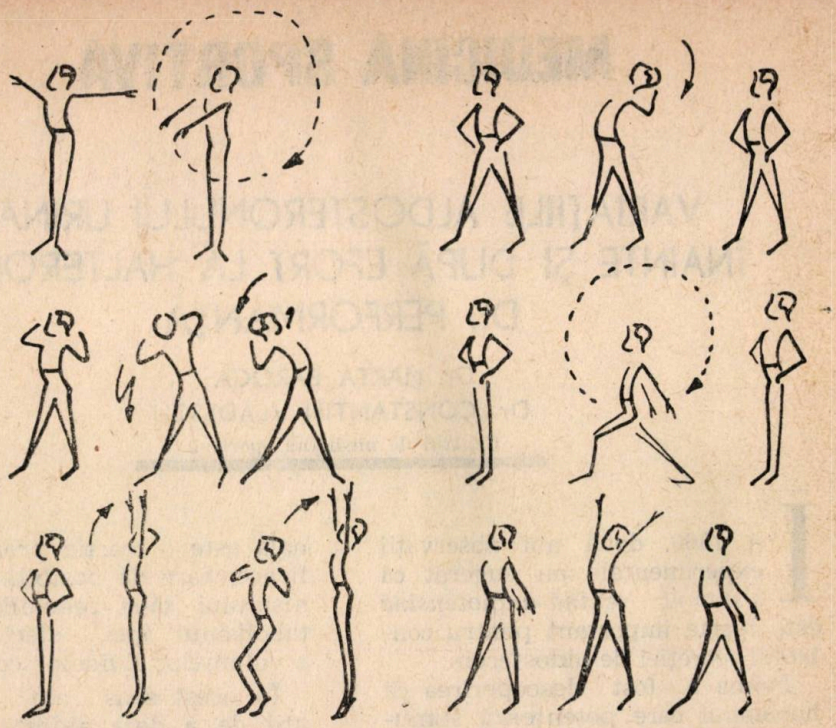
3. Stînd depărtat cu mîinile la ceafă : îndoirea laterală a trunchiului spre dreapta cu arcuire (1,2), urmată de răsucirea trunchiului spre stînga cu arcuire (3—4). Se repetă în partea opusă. 4 × 4

4. Stînd cu mîinile pe șold : fandare mare înainte sau lateral pe un picior (1), urmată de ducerea brațelor în cerc mare prin înainte sus, înapoi de două ori (2, 3), revenire (4). Se repetă cu celălalt picior. 2 × 4

5. Stînd cu mîinile pe șold : ridicarea pe vîrfuri cu ducerea brațelor întinse sus (1), îndoirea genunchilor cu ducerea mîinilor pe umeri (2), ridicarea pe vîrfuri cu brațele întinse sus, cu inspirație (3), revenire cu expirație (4). 4 × 4

6. Stînd depărtat : ducerea brațelor oblic sus, cu inspirație profundă (1), revenire (2). 8 × 2

Educație fizică și sport, nr. 6, 1975, pag. 36



EXERCIȚII FIZICE RECOMANDATE PENTRU A FI EXECUTATE LA DOMICILIU

Complexul de exerciții pentru această lună are aceeași funcționalitate. Efortul însă este mai mare, de aceea vă recomandăm să faceți pauză ori de cîte ori respirația se intensifică.

— Culcat înainte în sprijin pe palme, brațele întinse : îndoirea brațelor din coate cît mai profund, păstrînd trunchiul drept și bazinul în poziție fermă (1), revenire prin întinderea brațelor (2).

Dozare — F — 3—5 ori sau de două ori cîte două mișcări.
B — 5—7 ori sau de două ori cîte trei mișcări.

— Culcat înainte, cu mîinile la spate : ridicarea trunchiului în extensie, răsucindu-l spre sfîrșitul extensiei într-o parte, privind lateral în direcția respectivă (1), revenire (2). Aceeași mișcare se repetă în partea opusă.

Dozare — F — 2—4 ori în fiecare parte.
B — 4—6 ori în fiecare parte.

— Culcat pe spate, mîinile pe șolduri, picioarele fixate ferm : ridicarea trunchiului la verticală cu spatele drept (1), revenire (2). Se execută în ritm lent.

Dozare — F — 2—4 ori.
B — 4—6 ori.

— Stînd cu brațele lateral : îndoirea genunchilor pînă jos (genuflexiune) (1), revenire (2). Se execută, de regulă, în ritm lent.

Dozare — F — 10—14 ori.
B — 15—17 ori.

— Stînd depărat : ducerea brațelor oblic sus cu inspirație profundă (1), revenire, coborînd brațele cu expirație prelungită (2).

Dozare — 2 × 6 ori.

VARIAŢIILE ALDOSTERONULUI URINAR ÎNAINTE ŞI DUPĂ EFORT LA HALTEROFILII DE PERFORMANŢĂ

Dr. MARTA BAROGA
Dr. CONSTANTIN VLĂDESCU
Centrul de medicină sportivă

În 1960, două noi observaţii experimentale au sugerat că *sistemul renină-angiotensină* este foarte important pentru controlul secreţiei de aldosteron.

Prima a fost descoperirea că hormonul care potenţează stimularea secreţiei de aldosteron este secretat de rinichi (2) şi a doua, că angiotensina II sintetică creşte secreţia de aldosteron (4) şi excreţia (3) la om.

Aceste descoperiri au adus contribuţii importante la clarificarea mecanismelor de reglare şi adaptare din organism.

Efortul sportiv şi în special cel de performanţă stimulează intens mecanismele de reglare şi adaptare a organismului. În timpul antrenamentelor sau competiţiilor, organismul sportiv pierde cantităţi importante de apă, electroliţi şi are loc o perturbare a repartizării lichidelor organismului. Ca răspuns la această stare particulară, organismul îşi declanşează sisteme de reglare şi compensare printre care cel neuroendocrin este de mare importanţă.

Secreţia aldosteronului de către zona glomerulară din suprarenală este o reacţie promptă şi eficace, care dă posibilitate organismului să-şi reechilibreze metabolismul apei, electroliţilor şi a volumelor fluidelor corpului (5).

În acest sens am considerat util de a doza aldosteronul urinar, comparativ înainte şi după efort, la un lot de halterofili.

Se ştie că pentru păstrarea temperaturii constante în efort se elimină o cantitate importantă de apă (de la 0,500 la 2—3 l.) şi electroliţi, în special sodiu.

S-a demonstrat că un sportiv care are un deficit hidric tolerează mai greu activitatea fizică intensă. Se admite ca acest deficit să nu fie mai mare de 1% din greutatea corporală (1).

De aceea este util, credem noi, de a explora la aceşti sportivi mecanismul de reglare a pierderilor de apă şi implicit de electroliţi.

MATERIAL ŞI METODĂ

Lotul a fost constituit din 10 sportivi cu media de vîrstă 23 de ani. S-a dozat aldosteronul în u-

rina colectată pe o perioadă de 2 ore înainte de efort (de la sculare, excluzînd prima urină de dimineață pînă la ora antrenamentului — ora 10) și după efort timp de 2 ore (incluzînd urina din timpul antrenamentului).

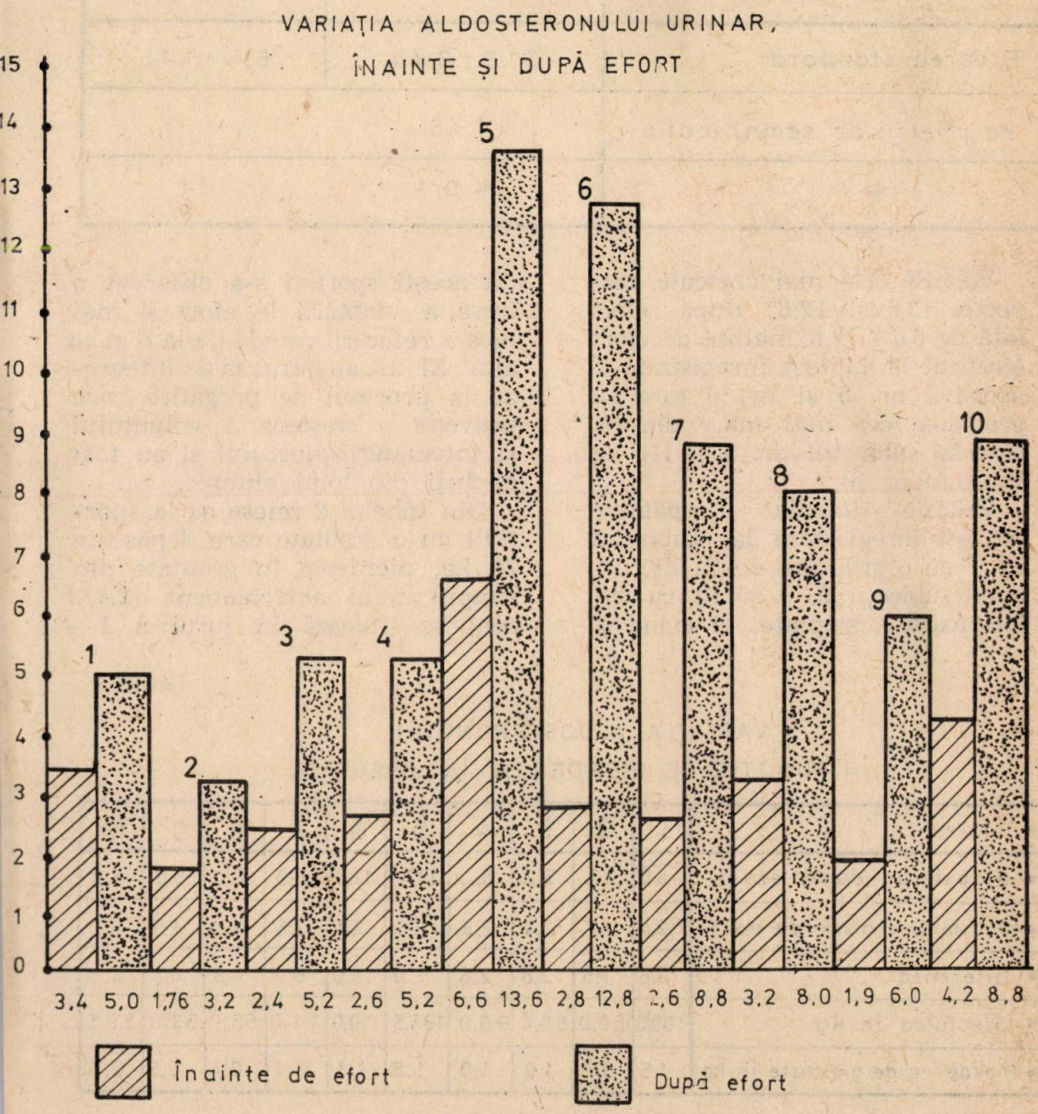
Dozarea s-a făcut spectrofluorimetric.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Datele obținute au arătat o creștere semnificativă a valorilor aldosteronului urinar, după efort urinar (graficul 1).

Calcularea erorii standard la valorile aldosteronului urinar înainte și după efort arată o dife-

Graficul 1



rență netă : respectiv 3,15 ± 0,44 înainte de efort și 6,4 ± 1,16 la valorile după efort.

Calcularea parametrului de semnificație arată o valoare de 1,46 cu un P mai mic de 0,1 (tabelul 1).

o greutate sensibil asemănătoare (tabelul 2). Excepție la aceste înregistrări fac subiecții nr. 1 și nr. 4 care, deși au o greutate mare (respectiv 109 kg și 90 kg), au valori ale aldosteronului urinar după efort mici (1,6 și 2,6).

Tabelul 1

	Înainte de efort	După efort
Eroarea standard	3,15 ± 0,44	6,4 ± 1,16
Parametrii de semnificație	1,46	
P	< 0,1	

Valorile cele mai crescute, respectiv 13,6 și 12,8 după efort față de 6,6 și 2,8 înainte de efort (graficul 1) au fost înregistrate la sportivii nr. 5 și nr. 6 care au greutatea cea mai mare din lot (134 kg subiectul nr. 5 și 110 kg subiectul nr. 6).

Valorile imediat următoare au fost înregistrate la subiectul nr. 7 cu o greutate de 71 kg, urmînd subiecții 8, 9 și 10, cu valori foarte apropiate, ei avînd și

La acești sportivi s-a observat o lipsă a adaptării la efort și mai ales a refacerii rapide de la o zi la alta. Ei nu au putut să se integreze la procesul de pregătire care prevede o creștere a volumului și intensității efortului și au fost excluși din lotul olimpic.

Din tabelul 2 reiese că la sportivii cu o greutate care depășește 70 kg, pierderea în greutate din timpul unui antrenament (2,1/2 ore) se situează în jurul a 1—

Tabelul 2

VARIAȚIA ALDOSTERONULUI
ÎN FUNCȚIE DE PIERDEREA ÎN GREUTATE

• Subiecții	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Aldosteron după efort	5,0	3,2	5,2	5,4	13,6	12,8	8,8	8,0	6,0	8,8
• Aldosteron înainte de efort	3,4	1,7	2,4	2,6	6,6	2,8	2,6	3,2	1,9	4,2
• Diferența	1,6	1,5	2,8	2,6	7,0	10,0	6,2	4,8	4,1	4,6
• Greutatea în kg	109,0	60,0	68,4	90,0	135,5	110,0	71,0	56,0	53,0	62,5
• Pierderea de greutate în kg	1,5	0,7	1,0	1,0	1,5	1,8	1,4	0,4	0,5	0,7

1,1/2 kg, iar cei de la categorii mai mici (sub 70 kg) au o pierdere în greutate între 0,400—0,600 kg. Această scădere în greutate se datorează în cea mai mare parte unei pierderi de apă prin transpiraţie. Cu această cantitate de apă se elimină în acelaşi timp şi o cantitate importantă de electroliţi şi în special sodiu.

Pierderea de apă şi sare este în raport cu greutatea corporală a subiecţilor. Această pierdere hidroelectrolitică se face pe seama volumului fluidelor extracelulare.

Totodată, lotul nostru experimental are caracteristici particulare ale efortului sportiv şi anume sportul cu haltere se produce în condiţiile unei blocări toracice — fenomen Valsalva, care este caracteristic procedeelor de ridicare în antrenamentul halterofilului. Modificările produse sînt asemănătoare celor care sînt obţinute în mod experimental la animale prin ligatura venei cave inferioare. Această intervenţie produce descreşterea randamentului cardiac şi scăderea fluxului sanguin renal. Datorită manevrei Valsalva se produc modificări de presiune în cutia toracică şi implicit la nivelul atriilor.

Aceste modificări de presiune la nivelul atriilor şi rinichiului, scăderea cantităţii de sodiu la nivelul rinichiului şi fluxului sanguin renal conduc la declanşarea unui mecanism compensator foarte important — sistemul renină-angiotensină-aldosteron.

Considerăm importante rezultatele obţinute în sensul celor discutate mai sus. Valorile crescute după efort ale aldosteronului urinar demonstrează participarea activă a sistemului renină-angiotensină — aldosteron în organismul sportivilor halterofili, ca un mecanism principal de reglare şi reechilibrare homeostazică în controlul metabolismului apei şi sării şi a volumelor fluidelor corpului. Corelaţia strînsă între greutatea corporală, pierderea în greutate şi secreţia aldosteronului apare semnificativă. Această participare secretorie a aldosteronului este un mecanism prompt, eficace în procesul de adaptare şi reechilibrare hidro-electrolitică la aceşti sportivi. În funcţie de aceasta se poate evalua capacitatea integrativă de adaptare a acestor sportivi la efortul specific.

CONCLUZII

— Valorile aldosteronului urinar, dozat à jeun, s-au situat în limite normale, comparabile cu valorile populaţiei nesportive.

— Valorile înregistrate după un efort fizic specific (antrenament de haltere) cu o durată de 2 ore au dus la creşterea semnificativă a aldosteronului urinar, fapt corelat şi cu greutatea corporală a subiecţilor.

Faţă de datele obţinute apreciem că dozarea aldosteronului urinar la sportivi reprezintă o metodă puţin laborioasă şi în special netraumatică pentru sportivi, prin care putem evalua capacitatea de adaptare a sportivilor, fiind un indicator biologic preţios în menţinerea şi reglarea homeostaziei hidro-electrolitice a organismului sportiv.

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND P. O., RODAHL K.: Manuel de Phisiologie de l'exercice musculaire, Paris, 1973, pag. 484.
2. DAVIS O. J.: The Renin-Angiotensin System in the Control of Aldosterone Secretion. In Angiotensin,

Editors I. H. Page and F. M. Bumpus, 1974, pag. 322—336. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.
3. GENEST, J. E. : Study of urinary adrenocortical hormones in human arterial hypertension (abstract). First International Congress of Endocrinology, Copenhagen, 1960.
4. LARAGH, J. H., ANGERS M., KELLY W. G., LIBERMAN S. : The effect of epinephrine, norepinephrine angiotensin II, and others on the secretory rate of aldosterone in man. J. Amer. med. Ass, 174, 234, 1960.
5. GANONG, W. F. : Effects of sympathetic activity and ACTH on renin and aldosteron secretion. In hypertension, pag. 4 (Genest, J) Berlin, Heidelberg, New York, Springer, 1972.

MARTA BAROGA, C. VLĂDESCU : Variations de l'aldostérone urinaire avant et aprés l'effort chez les haltérophiles de performance

La découverte que le hormone qui renforce la stimulation de la sécrétion d'aldostérone est sécrété par les reins et que l'angiotensine II synthétique augmente la sécrétion d'aldostérone et l'excrétion chez l'homme, a apporté des contributions importantes à la clarification des mécanismes de reglage et d'adaptation de l'organisme. L'effort sportif et surtout celui de performance stimule intensement les mécanismes de reglage et d'adaptation de l'organisme. Pendant les entraînements ou les compétitions, l'organisme sportif perd des quantités importantes d'eau, des électrolytes ayant lieu une perturbation de la répartition des liquides de l'organisme. En réponse à cet état particulier, l'organisme declenche des systèmes de reglage et de compensation, parmi lesquels celui neuro-endocrin est de grande importance. On a démontré qu'un sportiv avec un déficit hydrique tolère plus difficilement l'activité physique intense. On admet que ce déficit ne dépasse plus de 1% du poids corporel.

On a dosé l'aldostérone urinaire chez un groupe de 10 haltérophiles avant et aprés l'effort, utilisant la méthode flourimétrique. Les résultats obtenus montrent une croissance significative des valeurs de l'aldostérone urinaire aprés l'effort en fonction de la variation du poids corporel. Les auteurs argumentent l'utilisation de cette méthode chez les sportifs dans le but d'évaluer la capacité d'adaptation et du reglage de la homeostasie hydro-électrolytique.

MARTA BAROGA, C. VLĂDESCU : Variations of Urinary Aldosteron Before and After Stress with Performance Weight Lifters

The discoveries that the hormone that stimulates the secretion of aldosteron is produced by the kidneys and that synthetic angiotensina II makes man's aldosteron secretion and excretion grow, have made a great contribution to the governing of body adjustment and regulation mechanisms.

Sporting efforts, especially those entailed by performance, intensively stimulate the body's adjustment and regulation mechanisms. During training and competitions, the sportsman loses sizable amounts of water, electrolites, and a disturbance is moreover obvious of the distribution of the liquids within the body. Consequently, the body makes use of regulating and compensating systems, among which the neuroendocrine one, which is of vital importance.

It has been demonstrated that a sportsman showing water deficiencies can hardly put up with intensive physical activities. This deficiency should be no bigger than 1 p.c. of the body weight.

The authors carried out the following experiment : with 10 weight lifters they measured the urinary aldosteron vefore and after the efforts made by using the fluorimetrical method. The results obtained point to a significant growth of urinary aldosteron according to the effort, which varied function of the body weight.

The authors recommend the use of this method with sportsmen as it proves useful in the evaluation of the capacity of adjusting and regulating the hydro-electrolitic homeostasis.

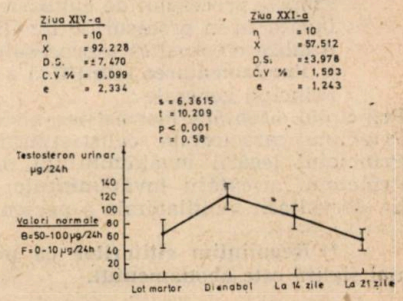
VALORI ALE TESTOSTERONULUI URINAR LA 2—3 SĂPTĂMÎNI DUPĂ SISTAREA UNUI TRATAMENT CU STEROIZI ANABOLIZANŢI

Dr. TIBERIU POP, dr. ION DRĂGAN,
fizician ILEANA UŢĂ, biolog ELISEI PETCU
Centrul de medicină sportivă

Într-o lucrare anterioară (O nouă tehnică modernă de evidenţiere a steroizilor anabolizanţi în urină, la sportivi de performanţă — Rev. Educaţie fizică şi sport, nr. 3/1975, pag. 40—43) autorii atrag atenţia asupra unei noi tehnici — radioimunologia de evidenţiere a steroizilor anabolizanţi urinari, la subiecţii care folosesc o asemenea medicaţie.

Continuînd cercetările pentru a surprinde momentul în care sistarea tratamentului duce la imposibilitatea depistării acestor substanţe în urină, autorii au iniţiat determinări la 2 şi 3 săptămîni după oprirea tratamentului, iar rezultatele obţinute (tabelul 1) arată în mod semnificativ că la 14 zile valorile testosteronului urinar se găsesc la subiecţii studiaţi la limita superioară a normalului, iar în ziua XXI la limita inferioară a normalului, fapt ce atestă că la 3 săptămîni de la oprirea unui astfel de tratament. evidenţierea urinară este practic depăşită.

Tabelul 1



OPINII ● CONSULTAȚII

PROGRAMA

de pedagogie și psihologie pedagogică în vederea definitivării în învățământ*)

I. PROBLEME DE PEDAGOGIE

1. **Direcțiile de dezvoltare și perfecționare a învățământului în Republica Socialistă România, în lumina Hotărîrii Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român din 18—19 iunie 1973.**

Conceptul de modernizare. Factorii care determină modernizarea învățământului în epoca noastră : dezvoltarea științei și tehnicii contemporane ; transformările social-politice care au loc pe plan mondial.

Modernizarea învățământului în țara noastră în condițiile făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate.

2. **Raportul legic dintre construcția societății socialiste multilateral dezvoltate și formarea personalității.**

Scopul fundamental al educației comuniste.

Sarcinile școlii în etapa construirii societății socialiste multilateral dezvoltate.

Problemele formării personalității multilaterale a elevilor.

Laturile educației comuniste, interdependența dintre ele și sarcinile pe care le implică realizarea lor.

3. **Școala — principalul izvor de cultură și factor de civilizație.**

Rolul conducător al școlii în educația comunistă a tinerei generații.

Școala — verigă de bază a revoluției culturale din țara noastră. Rolul ei în pregătirea cadrelor necesare formării societății socialiste multilateral dezvoltate.

Sistemul de învățământ și aspectele sale contemporane.

Principiile care stau la baza sistemului de învățământ din R.S. România.

Structura sistemului de învățământ din țara noastră.

Directivele P.C.R. cu privire la perfecționarea și dezvoltarea continuă a sistemului de învățământ.

4. **Procesul de învățământ ca proces de cunoaștere.**

Specificul cunoașterii în procesul de învățământ.

Condițiile psihologice ale cunoașterii.

Etapele procesului de cunoaștere în învățământ.

Învățarea în procesul de învățământ.

Analiza cibernetică a procesului de învățământ.

5. **Fundamentarea științifică a conținutului învățământului.**

Principii generale :

Principiul orientării marxist-leniniste a învățământului.

Principiul caracterului realist-științific.

Principiul legării învățământului de viață, de practica construcției socialiste.

Principiul orientării învățământului și în general a educației comuniste în direcția dezvoltării multilaterale a personalității elevilor.

***) Reamintim cititorilor că pentru a avea în permanență revista, calea cea mai sigură este abonamentul.**

Educație fizică și sport, nr. 6, 1975, pag. 44

Documentele în care se concretizează conținutul învățământului și normele care stau la baza elaborării lor :

— selectarea cunoștințelor pe temeiul semnificației conceptului actual de cultură generală ;

— apropierea optimă a logicii didactice de logica științei ;

— revizuirea cunoștințelor în funcție de cerințele învățământului formativ ;

— îmbinarea judicioasă a formației de cultură generală cu cea de specialitate.

Planurile de învățământ, programele și manualele școlare ; normele elaborării lor. Organizarea liniară și concentrică a materiei în cadrul programelor școlare.

6. **Formarea la elevi a bazelor concepției materialist-dialectice despre lume și viață.**

Importanța și necesitatea formării concepției materialist-dialectice despre lume și viață la elevi.

Rolul predării diferitelor obiecte de învățământ și al activităților în afară de clasă și școală în formarea acestei concepții.

Educația ateist-științifică.

7. **Raportul dintre informativ și formativ în organizarea și desfășurarea procesului de învățământ.**

Sensul contemporan al învățământului formativ.

Modalități de accentuare a caracterului formativ al învățământului.

Activizarea maximală a elevilor în vederea accentuării aspectului formativ al învățământului.

Relația profesor-elev ; elevul ca obiect și subiect al educației.

8. **Principiile didactice și fundamentarea lor științifică.**

Principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor.

Principiul intuiției.

Principiul legării teoriei de practică.

Principiul sistematizării și continuității în învățământ.

Principiul accesibilității.

Principiul însușirii temeinice a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor.

Principiul individualizării învățământului.

Aportul pedagogiei științifice la fundamentarea acestor principii. Realizarea creatoare a principiilor didactice.

9. **Metodele de învățământ.**

Noțiunea de metodă de învățământ. Metodă didactică și procedeu didactic.

Legătura dintre principii și metode.

Metodele de învățământ :

a) metoda expunerii sistematice și formele ei : povestirea, explicația și prelegerea școlară ;
b) conversația și formele ei ; euristica privită și ca strategie a cunoașterii ;
c) demonstrația ca metodă de învățământ ; valoarea psihopedagogică a mijloacelor audio-vizuale în cadrul procesului de învățământ ;
d) munca cu manualul și alte cărți ;
e) metode de verificare și apreciere a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor.

Elemente de docimologie.

Optimizarea metodelor de învățământ în direcția dezvoltării capacităților cognitive ale elevilor.

Modalități didactice care implică învățarea prin descoperire. Modelarea și importanța ei formativă. Problematizarea.

10. **Orientări noi în organizarea procesului de învățământ.**

Lecția — formă de organizare a procesului de învățământ.

Tipuri de lecții și structura lor.

Căi de sporire a eficienței lecțiilor de diferite tipuri. Organizarea și desfășurarea procesului de învățământ în laboratoare, cabinete și ateliere.

Excursii și vizite.

Mijloace de înlăturare a eșecului școlar în învățământ.

Instruirea programată. Norme de bază ale instruirii programate. Manuale programate. Mașinile de învățat. Avantaje și limite.

Contribuția analizei cibernetice a procesului de învățământ la înțelegerea și organizarea eficientă a acestuia.

Studiul individual.

Pregătirea profesorului pentru activitatea instructiv-educativă.

11. **Educația morală și bazele ei psiho-pedagogice.**

a) **Morala comunistă.**

Conținutul moralei comuniste. Superioritatea ei.

Interdependența legică dintre dezvoltarea societății socialiste și cea a profilului moral al constructorilor socialismului.

Locul educației moral-cetățenești în formarea trăsăturilor morale comuniste la elevi.

Documentele de partid privitoare la necesitatea intensificării activității de formare a profilului moral al oamenilor muncii în spiritul eticii și echității socialiste, în scopul făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate.

b) **Obiectivele educației morale comuniste**

Formarea concepției morale (reprezentări, noțiuni, convingeri, sentimente, atitudini morale).

Formarea conduitei morale (deprinderi și obișnuințe de comportare morală).

Formarea trăsăturilor de voință și caracter.

c) **Sistemul principiilor educației în spiritul moralei comuniste**

— Principiul orientării comuniste a educației morale.

— Principiul caracterului activ al educației morale.

— Principiul educației în, prin și pentru colectiv.

— Principiul îmbinării exigenței față de elev cu respectul pentru el.

— Principiul sprijinirii pe elementele pozitive ale personalității elevilor, în vederea înlăturării celor negative.

— Principiul luării în considerare a particularităților de vîrstă și individuale în procesul educației morale.

— Principiul unității, continuității și consecvenței în educația morală.

d) **Sistemul metodelor educației în spiritul moralei comuniste și bazele lui științifice**

Convingerea. Exemplul. Exercițiul. Aprobarea și dezaprobarea.

Activizarea elevilor în procesul educației morale.

e) **Educația în spiritul patriotismului și internaționalismului socialist**

Patriotismul socialist și internaționalismul socialist.

Importanța educației patriotice a elevilor. Sarcinile educației patriotice. Intensificarea educării elevilor în spiritul colaborării internaționale, a păcii și prieteniei între popoare.

Mijloace și metode eficiente de educare a patriotismului și internaționalismului socialist.

f) **Organizarea și educarea colectivului de elevi**

Spiritul de colectiv — trăsătură esențială a personalității omului de tip nou.

Definiția și trăsăturile caracteristice ale colectivului de elevi.

Rolul colectivului în educația morală a elevilor. Colectivul ca obiect și subiect al educației. Metodica organizării și conducerii colectivului de elevi. Principiul acțiunii paralele și principiul liniilor de perspectivă.

Preocupări pedagogice contemporane privitoare la organizarea vieții în comun a copiilor și tineretului.

g) **Educația disciplinei socialiste**

Noțiunea de disciplină. Disciplina socialistă; trăsăturile ei caracteristice.

Sarcinile educării elevilor în spiritul disciplinei socialiste.

Formele și metodele educării elevilor în spiritul disciplinei socialiste.

h) **Umanismul socialist**

Noțiunea de umanism socialist; trăsăturile lui caracteristice.

Modalități de manifestare a umanismului socialist.

Educarea umanismului socialist.

i) **Cultivarea la elevi a dragostei față de munca fizică și formarea unor deprinderi tehnico-productive**

Munca, factor de integrare activă a omului în societate. Educația tehnologică, componentă principală a educației comuniste.

Trăsăturile specifice ale atitudinii comuniste față de muncă.

Formarea atitudinii comuniste față de muncă și a deprinderilor de muncă.

Cerințele pedagogice pe care trebuie să le îndeplinească organizarea și desfășurarea muncii cu elevii.

Forme de organizare a activității tehnico-productive :
— activități practice desfășurate în cadrul lucrărilor de laborator, de atelier, în unitățile economice, industriale și agricole ;
— activități practice în cadrul cercurilor tehnico-aplicative ;
— munca patriotică.

12. **Educația estetică.**

Esența educației estetice.

Raportul dintre educația estetică și cea artistică.

Contribuția educației estetice la formarea multilaterală a personalității.

Conținutul și metodele educației estetice.

13. **Educația fizică.**

Contribuția ei la formarea multilaterală a personalității.

Conținutul și sarcinile educației fizice în școala generală și liceu.

Formele și căile de realizare a educației fizice.

14. **Integrarea socială a tineretului.**

Noțiunea de integrare socială a tineretului.

Factorii care contribuie la integrarea tineretului în societatea socialistă.

Orientarea școlară și profesională ; contribuția ei la integrarea socială a tineretului.

Scopul, sarcinile și principiile orientării școlare și profesionale.

Factorii orientării școlare și profesionale : școala, organizațiile de tineret, familia, instituțiile și întreprinderile productive.

Căile de realizare a orientării școlare și profesionale în societatea socialistă.

Organizarea activității de orientare școlară și profesională în școala de cultură generală.

15. **Factorii educativi și unitatea acțiunii lor.**

Rolul formativ al școlii în educația comunistă a tinerei generații.

Rolul și activitatea organizației de pionieri și a U.T.C. în sistemul muncii educative în școală.

Sarcinile familiei în realizarea educației multilaterale a copiilor.

Munca școlii cu familia.

Unitatea de cerințe și acțiune a factorilor educativi.

16. **Conducerea și organizarea activității în unitățile școlare.**

BIBLIOGRAFIE

CEAUȘESCU NICOLAE : Raport la cel de-al X-lea Congres al P.C.R., Editura politică, 1969.

* * * : Directivele C.C. al P.C.R. privind dezvoltarea învățământului în Republica Socialistă România, aprobate de Plenara C.C. al P.C.R. din 22—25 aprilie 1968, Editura politică, 1968.

CEAUȘESCU NICOLAE : Propuneri de măsuri pentru îmbunătățirea activității politico-ideologice, de educare marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii, 6 iulie 1971.

CEAUȘESCU NICOLAE : Expunerea la Consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative, 9 iulie 1971, Editura politică, 1971.

CEAUȘESCU NICOLAE : Raportul la Conferința Națională a P.C.R., iulie 1972, Editura politică, 1972.

CEAUȘESCU NICOLAE : Cuvîntare la consfătuirea cadrelor didactice care predau științele sociale în învățământul superior, Editura politică, 1972.

CEAUȘESCU NICOLAE : Cuvîntarea la Plenara C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973 cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățământului.

* * * : Legea privind statutul personalului didactic în Republica Socialistă România, Ministerul Învățământului, 1969.

* * * : Legea privind învățământul în Republica Socialistă România Editura politică, 1968.

* * * : Codul principiilor și normelor muncii și vieții comuniștilor, ale eticii și echității socialiste, Ed. politică, 1974.

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973 cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățământului în Republica Socialistă România, Editura politică, 1973.

Institutul de științe pedagogice : Studii de orientare școlară și profesională, Editura didactică și pedagogică, 1971.
APOSTOL PAVEL : Accelerarea dezvoltării sociale și învățămîntul în vol. Teorie și metodă în științele sociale, Editura politică, 1968.
BEJAT M. : Talent, inteligență, creativitate, Editura științifică, 1971.
BRUNER S. JEROME : Procesul educației intelectuale, Editura științifică, București, 1970.
BRUNER S. JEROME : Pentru o teorie a instruirii, Editura didactică și pedagogică București, 1971.
BUNESCU V., BERCA I., NOVICICOV E. : Instruirea programată, Editura didactică și pedagogică, 1967.
COMENIUS J. A. : Didactica Magna, Editura didactică și pedagogică, București, 1970.
CONSTANTINESCU M. : Integrarea socială a tineretului, Editura științifică, 1969.
DANCSULY A., SALADE D. : Educația și contemporaneitatea. Editura Dacia, Cluj, 1972.
DOTTRENS ROBERT : A educa și a instrui, Editura didactică și pedagogică, 1970.
IONESCU MIRON : Clasic și modern în organizarea lecțiilor, Editura Dacia, Cluj, 1972.
MAKARENKO A. S. : Opere pedagogice alese, vol. I, II, III. Editura didactică și pedagogică, 1960.
SAFRAN OISIE : Instrucție și educație, Editura Orizonturi, 1969.
SKINNER B. F. : Revoluția științifică a învățămîntului, Editura didactică și pedagogică, 1971.
STOIAN STANCIU : Educație și societate, Editura didactică și pedagogică. București, 1971.
SUHOMLINSKI V. A. : Educarea atitudinii comuniste față de muncă, Editura de stat didactică și pedagogică, București, 1960.
TODORAN D., VĂIDEANU G. (sub redacție) : Fundamenta pedagogiae, Editura didactică și pedagogică, București, 1970, vol. I și II.
ZANCOV L. V. : Despre obiectul și metodele de cercetare ale didacticii. Editura didactică și pedagogică, 1963.
ZLATE M. : Psihologia socială a grupurilor școlare, Editura politică, 1972.

II. PROBLEME ALE PSIHOLOGIEI PEDAGOGICE

1. **Dezvoltarea umană și factorii dezvoltării.**

Noțiunea de dezvoltare psihică.
Factorii dezvoltării psihice a copilului : ereditate, mediu, educație.
Raportul dintre maturizare, dezvoltare și învățare.
Particularitățile dezvoltării psihice umane.
Stadiile de dezvoltare psihică și particularitățile generale specifice fiecărei perioade de vîrstă.
Fenomenul de accelerație în dezvoltarea actualei generații.

2. **Particularitățile psihologice ale școlarului de vîrstă mică, mijlocie și mare.**

Caracteristicile creșterii fizice a copilului de vîrstă școlară mică ; probleme specifice ale dezvoltării psihice în această fază.
Aspecte mai importante ale dezvoltării fizice și psihice ale școlarilor în perioadele preadolescenței și adolescenței.
Sarcinile educării multilaterale în perioadele preadolescenței și adolescenței.

3. **Cunoașterea psihopedagogică a elevilor.**

Importanța și necesitatea cunoașterii psihopedagogice a elevilor.
Tehnici de cunoaștere : observația, experimentul, analiza produselor activității elevilor, convorbirea, analiza datelor biografice, chestionarul, ancheta, testele.

4. **Procesul învățării.**

Natura procesului de învățare, teorii asupra procesului de învățare. Învățarea școlară. Învățarea eficientă. Mărirea eficienței învățării.
Formarea deprinderilor.
Transferul și interferența.
Igiena muncii școlare. Problema oboselii fizice și psihice. Organizarea rațională a odihnei și a timpului liber ale elevului.

5. **Creativitatea.**

Forme superioare ale activității intelectuale ; gîndirea, operațiile și formele gîndirii logice. Conceptul de creativitate. Creativitatea concepută ca formă a acțiunii și gîndirii convergente și divergente. Factorii creativității. Creativitatea și inteligența.

6. **Dezvoltarea afectivității în perioada școlară și rolul ei în educație și învățare.**

Motivația. Varietatea motivelor umane.

Motivele învățării în școală. Valoarea educativă a motivației în învățare și comportament.

Emoțiile și sentimentele și rolul lor în învățare și educație. Educarea sentimentelor superioare : sentimente morale, estetice și intelectuale.

7. **Personalitatea.**

Conceptul de personalitate. Teorii psihologice asupra personalității. Structura și dinamica personalității : interes, aptitudini, temperament, caracter. Particularitățile dezvoltării psihice ale personalității în ontogeneză și educarea lor.

8. **Clasa școlară ca unitate socială.**

Clasa școlară ca grup social și importanța studierii ei. Relațiile interindividuale și rolul lor în formarea personalității elevilor.

Statutul social al elevului. Schimbările în statutul social și rolul lor în evoluția colectivului.

Modalitatea de intervenție directă în viața intimă a clasei, în scopuri moral-educative.

Asigurarea rolului conducător al educatorului.

BIBLIOGRAFIE

MARX KARL : Capitalul, vol. I, Editura politică, 1961.

ENGELS FR. : Dialectica naturii, Editura politică, 1954.

LENIN V. I. : Materialism și empiriocriticism, Editura politică, 1956.

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973 cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului în Republica Socialistă România, Editura politică, 1973.

CEAUȘESCU NICOLAE : Cuvîntarea la Conferința Națională a cadrelor didactice din februarie 1969.

CEAUȘESCU NICOLAE : Propuneri de măsuri pentru îmbunătățirea activității politico-ideologice de educare marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii, Editura politică, 1971.

CEAUȘESCU NICOLAE : Raportul la Conferința Națională a P.C.R. din iulie 1972, Editura politică, 1972.

CEAUȘESCU NICOLAE · Cuvîntarea ținută la Cluj cu prilejul inaugurării noului an universitar, Editura politică, 1972.

CEAUȘESCU NICOLAE : Expunere cu privire la programul P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste și comuniste, Editura politică, 1971.

CEAUȘESCU NICOLAE : Cuvîntare la Plenara C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973 cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului.

BEJAT M. : Talent, inteligență, creativitate, Editura politică, 1971.

BOGDAN T., STĂNCULESCU I. : Psihologia copilului și psihologie pedagogică, ediția a III-a, Editura didactică și pedagogică, 1971.

CHIRCEV A., DĂSCĂLESCU R., SALADE D. : Contribuții la orientarea școlară și profesională, Editura didactică și pedagogică, București, 1969.

DEBESSE M. (sub red.) : Psihologia copilului de la naștere pînă la adolescență. Editura didactică și pedagogică, 1970.

DOTTRENS R. și colab. : A educa și a instrui, București. Editura didactică și pedagogică, 1970 (trad.).

MILCU ȘT., MAXIMILIAN C. : Genetica umană, București, Editura științifică, 1966.

PIAGET J. : Psihologie și pedagogie, Editura didactică și pedagogică, București, 1972.

POPESCU-NEVEANU P. (red.) : Studii de didactică și psihologia învățării, Editura didactică și pedagogică, 1964.

POPESCU-NEVEANU P. : Personalitatea și cunoașterea ei, Editura militară, București, 1969.

RADU N. : Învățarea programată (structurală) a gramaticii, Editura didactică și pedagogică, 1970.
ROȘCA AL. (red.) : Psihologia generală, Editura didactică și pedagogică, 1967.
ROȘCA AL., CHIRCEV A., PAVELCU V., ZÖRGÖ B. (red.) : Psihologia pedagogică, Editura didactică și pedagogică, 1967.
ROȘCA AL. (red.) : Creativitate, modele, programare, Editura științifică, 1967.
SALADE D. : Pregătirea elevilor din clasele V—VIII pentru alegerea profesiunii, Editura didactică și pedagogică, 1964.
TODORAN D. : Dimensiunile pedagogiei, în „Fundamenta paedagogiae", București, Editura didactică și pedagogică, 1970.

TESTUL N. A. S. P.

(Nivelul de aspirație cu performanță simulată)

Psiholog VIOREL PRELICI
Ing. GHEORGHE STOICĂNESCU
Centrul metodologic de studii și documentare
C.J.E.F.S. — Timiș

1. Problema nivelului de aspirație

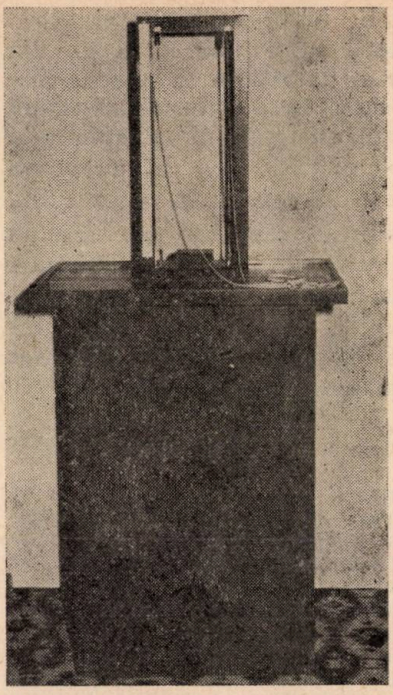
Prin **nivel de aspirație** înțelegem raportul dintre succesul obținut și succesul scontat în efectuarea unei sarcini. Cercetarea nivelului de aspirație presupune cunoașterea atît a nivelului performanței, cît și a nivelului aspirației, exprimate în limitele aceleiași scale pentru a se putea stabili diferențele între ele. Cunoscînd nivelul performanței reale, subiectul poate să-și modifice nivelul său de aspirație. Subiectului i se poate prezenta o performanță reală sau o performanță fictivă.

Caracterul motivațional al nivelului de aspirație este implicat în anticiparea scopului. Nivelul de aspirație se schimbă în cursul acțiunii, în funcție de performanța realizată.

În general, nivelul de aspirație urcă după succes și coboară după insucces, modificîndu-se nu numai în raport de performanța aceluiași subiect, ci și de cea a grupului. În aceste condiții, nivelul de aspirație capătă valențe sociale. Din cercetările efectuate pînă în prezent rezultă că performanța crește cînd subiectului i s-a comunicat că a obținut o cotă sub cea a grupului cu prestigiu mai mic și coboară cînd cota a fost deasupra grupului cu prestigiu mai înalt.

Se consideră că inițiatorul cercetărilor privind nivelul de aspirație este F. Hoppe, care a lucrat la Berlin sub conducerea lui Kurt Lewin și și-a publicat primele rezultate în 1930. Problema a fost cercetată mai ales de anglo-saxoni, amintind în acest sens pe Rotter (1942), McClelland, J. W. Atkinson, R. A. Clark, El. Lowel (1953), E. R. Hilgard, Em. Sait, C. A. Margaret (1940), Festinger (1943).

În contextul interesului pentru problemele personalității performerului, al extinderii psihologiei experimentale la sportul de performanță, problema nivelului de aspirație capătă o deosebită importanță.



Dăm mai jos descrierea unui test privind nivelul de aspiraţie, aplicabil la problemele de psihologia sportului.

2. **Descrierea tehnică a aparatului**

Piesa centrală a aparatului o constituie o prismă paralelipipedică din lemn (vezi fotografia), în interiorul căreia este fixat un electromagnet în poziţie verticală, cu zona de atracţie în centrul suprafeţei superioare a prismei.

Electromagnetul se alimentează cu tensiune redusă de la un redresor de curent continuu, conectat la reţeaua de 220 v şi montat sub tăblia mesei. Examinatorul are posibilitatea să întrerupă circuitul.

Pe tăblia mesei sînt fixate în poziţie verticală două rigle canelate, prevăzute cu diviziuni. Între aceste rigle este aşezată prisma, avînd două ghidaje cu role, care permit ridicarea prismei între cele două rigle, cu ajutorul a doi scripeţi şi al unei perechi de fire flexibile, pe care o manevrează subiectul supus testului.

Starea de echilibru a sferei de oţel (care se aşază pe prismă) se păstrează atîta timp cît este stabilit circuitul de alimentare a electromagnetului.

La intervenţia examinatorului, electromagnetul permite bilei să se rostogolească pe suprafaţa prismei.

Înălţimea prismei faţă de poziţia de repaus poate fi constatată din ambele părţi ale mesei, cu ajutorul a două rînduri de diviziuni şi al unui indicator fixat pe marginea prismei.

3. **Modul de lucru**

Subiectului i se cere să anticipeze performanţa — ridicarea bilei pe planul orizontal — după scala aparatului, trăgînd de cele două sfori de la o distanţă de 1,5—3 m. El este lăsat să ridice planul în plus sau în minus faţă de pronosticul dat, în funcţie de varianta experimentală — succes sau insucces — de un anumit număr de ori (de obicei 10 încercări).

Se notează de fiecare dată diviziunea pînă la care subiectul declară că va putea lucra. Se face o diferenţă între performanţa cerută şi cea obţinută.

Examinatorul va fi în permanenţă atent ca în cazul unei mişcări bruşte sau al înclinării evidente a planului să lase bila să cadă, astfel încît subiectul să nu rămînă cu dubii în privinţa modului de funcţionare.

Performanţa simulată poate înregistra un mers uniform fie ascendent, fie descendent, fie combinarea acestora.

În aprecierea nivelului de aspiraţie se pot cerceta următorii parametri :

a) nivelul primei încercări (varianta succes) ;
b) nivelul primei încercări (varianta eșec) ;
c) medii succes ;
d) medii eșec.

4. Posibilități de utilizare

Considerăm proba deosebit de utilă în domeniul psihologiei sportului, atît în scopuri de cercetare, cît și în activitatea curentă de asistență psihologică a sportivilor sau de selecție psihologică pentru sportul de performanță.

Proba oferă posibilitatea diferențierii subiecților între ei, din punctul de vedere al unor trăsături de personalitate, al atitudinii în fața unei sarcini, al spiritului de competitivitate, al atitudinii în fața succesului și a eșecului.

Datorită faptului că are un principiu simplu de funcționare și nu necesită o întreținere pretențioasă, această piesă poate intra în dotarea oricărui laborator de psihologie a sportului.

V. PRELICI, G. STOICANESCU : Le test N.A.S.P. (niveau d'aspiration avec performance simulée)

La recherche du niveau d'aspiration-le rapport entre le succès obtenu et celui escompté — suppose la connaissance du niveau de la performance et celui d'aspiration exprimés dans les limites de la même échelle afin de pouvoir etablir les différences entre elles. Connaissant le niveau de la performance réelle, le sujet peut modifier son niveau d'aspiration. On peut présenter au sujet une performance réelle on bien une fictive. Montant après le succès descendant après l'insuccès, en se modifiant non seulement par rapport à la performance du même individu, mais aussi à celle du groupe, le niveau d'aspiration obtient des valences sociales. Dans le contexte de l'intérêt pour les problèmes de la personnalité du perfomeur, de l'extension de la psychologie expérimentale au sport de performance, le problème du niveau d'aspiration devient d'une importance spécial. Les auteurs proposent un test en ce sens, réalisable par l'entremise d'un appareil, dont la description technique est présentée l'article, ainsi que le mode de travail. Les auteurs estiment que l'épreuve est particulièrement utile dans le domaine de la psychologie du sport, tant pour la recherche que pour l'activité courante d'assistance psychologique des sportifs ou de selection psychologique pour la sport de performence. L'épreuve offre la possibilité de différencier les sujets entre eux du point de vue de la personnalité, de l'attitude envers les tâches, de l'esprit de compétitivité, de l'attitude devant le succès et l'echec. Ayant un principe simple de fonctionnement et exigeant un entretien très peu prétentieux, cette piece peut entrer dans la dotation de n'importe quel laboratoire de psychologie du sport.

V. PRELICI, G. STOICANESCU : The N.A.S.P. Test (for Simulated Performance Aspiration)

The investigations carried out to find the aspiration level show the ratio between the success registered and that envisaged, and assumed a thorough knowledge of the level of performance and aspirations expressed within the limits of the same scale so that differences shall be easily laid down. By knowing the level of his or her real performance, the subject can modify the respective aspiration level. The aspiration level has social importance : it is higher after success and lower after failure, that is it changes according to the performance of each individual concerned. The problem is of great importance therefore because it has implications on the personnality of the performer, and in the domain of experimented psychology as it is applied to performance sports. Consequently, the authors propose a test which can be carried out by means of an apparatus, described in the article (its handling and operation included). The authors consider it a most useful test for the psychology of sports, research purposes, current psychological assistance performances, the psychological selection for performance sports. The test enables a differentiation of the subjects in compliance with their personnality features, attitude towards tasks, competitiveness, stands towards success and failure. As the equipment is easy to handle and maintain it is recommended for use in all sports psychology laboratories.

OBIECTIVIZAREA UNOR PARAMETRI PENTRU CONDUCEREA ANTRENAMENTULUI SPORTIV

Prof. dr. VASILE DUMITRESCU
C.N.E.F.S.

Perfecționarea continuă a practicii sportive contribuie la elaborarea, verificarea și perfecționarea de noi teorii în planificarea, organizarea și controlul procesului de antrenament.

Sarcina principală a lucrării noastre este folosirea cunoștințelor despre modelarea și conducerea sistemelor complexe de activitate a oamenilor pentru optimizarea sistemului de antrenament al sportivilor de clasă înaltă. Pentru realizarea acestei sarcini s-au făcut studii de bază asupra teoriei organizării și conducerii și s-a elaborat o teorie proprie de selecție a elementelor de conducere urmată de verificarea acestei teorii în practica antrenamentului sportiv.

În același timp cu rezolvarea sarcinii principale, se realizează și scopul principal al lucrării: elaborarea unei metode de a obține date obiective în planificarea, controlul și execuția antrenamentului cu ajutorul metodei planului operațional.

1. TEORIA CONDUCERII ȘI ADAPTAREA EI ÎN ANTRENAMENTUL SPORTIV

Teoria conducerii a apărut și s-a dezvoltat din bazele generale ale cibernetici, care — după cum a arătat N. Wiener — poate să fie adaptată la fiecare activitate a omului. Această teorie se referă în mod special la acele activități umane unde trebuie să ținem seamă de o multitudine de indicatori în momentul în care urmează să luăm o decizie privind modelarea și conducerea unui proces dat. În acest caz, trebuie să apelăm la analiza sistemelor complexe, care poate fi făcută cu ajutorul teoriei conducerii și organizării. Această teorie și-a găsit aplicativitate atît în analiza pedagogică a comportamentului uman (B. Skinner), cît și în analiza stărilor sale biologice.

Modelarea unor procese diferite a devenit posibilă după formularea bazelor cibernetice și perfecționarea tehnicii computerelor. Acțiunea de modelare are ca scop optimizarea unei activități date, ceea ce înseamnă realizarea unui efect maxim cu o energie minimală în timp optim. De aceea, după F. George „este necesară cunoașterea bazelor ciberneticii și, totodată, stabilirea criteriilor de optimizare. Fără criterii nu se poate nici aprecia și nici conduce".

Trecînd la aplicarea teoriei conducerii în sport trebuie, în primul rînd, să standardizăm și să normalizăm noțiunile și testele pregătirii, de la care vom obține informația necesară pentru conducere. Cu aceste probleme s-au ocupat mulți cercetători (K. Fidelus, A. Wohl, A. Slobodian, L, Denisiuk și H. Milicerova).

Conducerea procesului de antrenament este posibilă pe baza măsurării nivelului de pregătire atins în execuția mijloacelor de antrenament (trebuie obținute valori care să asigure realizarea unui rezultat sportiv superior).

Sînt cunoscute din literatura sportivă cîteva lucrări despre bazele generale ale conducerii antrenamentului, ilustrate de exemple practice (K. Kristov și alții, S. Gordon, C. Dessous, J. Dovalis și Le-Wan-Lam). Aceste lucrări folosesc date despre mijloacele de antrenament, date antropometrice și date referitoare la calitățile fizice.

2. SARCINILE ȘI IPOTEZELE CERCETĂRII

Sarcina principală a lucrării noastre constă în găsirea de date obiective pentru planificarea și execuția antrenamentului sportiv concomitent cu verificarea unei astfel de metode în practica sportivă.

S-au adoptat trei presupuneri importante în această lucrare:

1. *nu se poate optimiza procesul de modelare și conducere a antrenamentului pe baza datelor descriptive, pentru aceasta este nevoie de date cifrice cu caracter sintetic;*

2. *sportivul de clasă înaltă trebuie să-și dezvolte calitățile fizice și psihice în strînsă legătură cu tehnica probei (ramurii de sport practicate); mijloacele de antrenament trebuie să aibă asupra organismului sportivului o influență specifică și să țină seamă, în același timp, și de posibilitățile individuale ale acestuia;*

3. *selecția eficacității mijloacelor de antrenament poate fi efectuată prin stabilirea nivelului de corelație între acestea și rezultatul sportiv; astfel, se vor preciza atît mijloacele de antrenament principale, cît și cele ajutătoare (ultimele avînd o influență mai generală, iar primele — specială).*

S-au adoptat următoarele ipoteze:

1. *pentru perfecționarea procesului de antrenament trebuie să ne însușim teoria modelării și conducerii sistemelor complexe;*

2. *elaborarea și folosirea modelului comparator permite mărirea eficacității antrenamentului sportiv;*

3. *procesul de conducere a antrenamentului se poate baza pe normarea rezultatelor exercițiilor speciale de antrenament (mijloace de antrenament);*

4. *rezultatul sportiv are o dependență lineară față de nivelurile mijloacelor de antrenament măsurate.*

3. METODELE DE CERCETARE

Prima metodă folosită în lucrare a fost cea a analizei deductive, cu ajutorul căreia s-a efectuat preselecția mijloacelor de antrenament.

Ținînd seama de realitățile practicii sportive, s-a efectuat măsurarea acestora în timpul executării lor de către sportivi iar rezultatele obținute au fost prelucrate cu metodele statisticii matematice.

Metoda măsurării a fost astfel aleasă încît să fie cît mai accesibilă pentru antrenori, adică să poată fi folosită pe stadioane și în sălile de sport fără aparate de măsurare speciale. La sprinterii cercetați s-au măsurat teste (mijloace de antrenament) care apreciau viteza, detenta, forța, viteza în regim de rezistență și rezistența (de tempo). Pentru aruncătoarea de disc, testele apreciau viteza, forța și detenta.

Primele măsurători s-au efectuat în perioada competițională. Această condiție este necesară pentru a găsi dependența directă dintre potențialul general al sportivului (exprimat prin rezultatul sportiv) și potențialul individual al sportivului care se manifestă în execuția fiecărui mijloc de antrenament.

4. COSTRUCȚIA PLANULUI OPERAȚIONAL

4.1. Cu ajutorul mijloacelor de antrenament, antrenorul dezvoltă o serie de sarcini importante în procesul de antrenament. Înainte de toate, ele constituie principalul conținut al pregătirii fizice, psihice și tehnice.

Mijloacele alese de noi puteau fi măsurate în kilograme, secunde, metri și număr de repetări. Prin cantificare stabilim nivelul execuției fiecărui mijloc de antrenament.

În acest sens, ele îndeplineau și rolul de probe (teste) de control.

Cel mai bine putem să apreciem evoluția nivelului de pregătire măsurînd-o cu ajutorul acelor exerciții cu care o dezvoltăm. În același timp aceasta permite atît antrenorului cît și sportivilor aprecierea curentă a efectului antrenamentului.

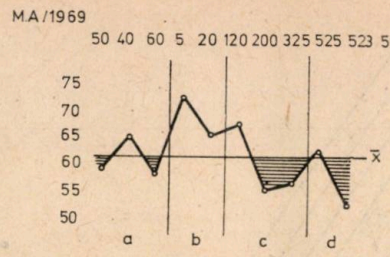
Valorile obținute prin măsurarea nivelului mijloacelor de antrenament permit totodată elaborarea a două elemente de bază ale planului operațional: modelul comparator (tabelele de punzte) și profilurile individuale de pregătire fizică pentru fiecare concurent în parte.

4.2. Caracteristica profilului de pregătire fizică. Profilurile individuale de pregătire fizică au un caracter asimetric (figura 1). Aceasta înseamnă că unele calități ale pregătirii (după nivelul mijloacelor de antrenament) sînt la sportivul dat mai bine dezvoltate, iar altele mai slab dezvoltate. În același timp, această asimetrie (împrăștiere) este cu atît mai mare, cu cît este mai scăzut nivelul de performanță al sportivului.

O asimetrie individuală mare înseamnă posibilități mărite de dezvoltare sportivă.

Analizînd devierea valorilor diferitelor calități față de media de comportament a sportivului respectiv, putem să dezvoltăm atît calitățile „slabe", cît și calitățile „puternice".

În concordanță cu bazele învățămîntului programat, am planificat



Profilul pregătirii fizice. Partea haşurată = valori sub medie ; *a* = viteză ; *b* = detentă ; *c* = viteză în regim de rezistenţă ; *d* = rezistenţă (de tempo).

Fig. 1

dezvoltarea fiecărei calităţi : „în paşi". Aceasta înseamnă că, înainte de a trece la următoarea sarcină în procesul de antrenament, trebuie să îndeplinim în totalitate „pasul" anterior, adică să realizăm sarcina de antrenament planificată. Viteza de realizare a sarcinilor „paşilor" succesivi depinde de posibilităţile individuale şi de capacitatea sportivului, de puterea lui de adaptare faţă de anumite eforturi fizice, psihice şi tehnice.

4.3. Planul operaţional. Pe baza cunoştinţelor despre antrenamentul sportiv şi structura sa, corelate cu bazele generale ale conducerii sistemelor complexe s-a alcătuit un plan operaţional de acţiune în procesul de antrenament. Acest plan este redat sub formă de schemă bloc, care cuprinde procesul de conducere a antrenamentului. El se compune din patru blocuri, iar în fiecare din ele este dezvoltată altă sarcină :

I. blocul „modelării pedagogice", care permite preselecţia mijloacelor de antrenament ;

2. blocul „prelucrării matematice a datelor" care duce la „modelul comparator" euristic ; în prelucrarea datelor s-au folosit calculatoarele electronice, ceea ce a permis o mai mare corectitudine a calculelor, o viteză mult mărită de prelucrare a acestor date şi alcătuirea unei programe de calcul pentru astfel de modelări ;

3. blocul „procesului de antrenament" a cărui sarcină este de a optimiza eforturile de antrenament folosite ;

4. rezultatul sportiv, a cărui creştere continuă este scopul atît al muncii de antrenament, cît şi al cercetărilor din lucrarea de faţă (vezi „Evoluţia modelării procesului de antrenament sportiv", revista Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1974, pag. 9—18).

5. REZULTATELE PRACTICE ALE CERCETĂRII

Sportivii supuşi experimentului practicau toţi aceeaşi disciplină sportivă — alergarea de 100 m plat. Se antrenau împreună sub conducerea autorului lucrării de faţă. Celălalt exemplu a fost efectuat asupra aruncătoarei de disc A. M., fostă recordmană mondială în acea probă (care se antrena cu B. I.).

5.1. Selecţia mijloacelor de antrenament. După efectuarea măsurătorilor de potenţial maxim al sportivilor (nivelul miloacelor de antrenament), selecţionate empiric şi algoritmizate, s-au efectuat calcule statistice. În urma acestor calcule s-a efectuat o selecţie obiectivă a mijloacelor de antrenament, în funcţie de valoarea legăturii lor cu rezultatul sportiv.

Valoarea indicilor calculaţi ne-a permis alegerea a 11 mijloace de antrenament la sprinteri şi 14 la aruncătoarea de disc, care îndeplinesc toate cerinţele unei selecţii statistice (fig. 2). După noi, acele 11 şi, respectiv, 14 mijloace de antrenament selecţionate au o însemnătate mare pentru îmbunătăţirea rezultatului în alergarea pe 100 m şi la aruncarea discului.

Am considerat ca necesar să verificăm dacă există dependenţă între principalele mijloace de antrenament şi restul lor.

În urma unor calcule suplimentare, s-a dovedit că, la sprinteri, 19 mijloace au o influenţă pozitivă asupra mijloacelor principale. Aceste 19 mijloace de antrenament sînt socotite drept mijloace ajutătoare.

5.2. Modelul pregătirii fizice. Toate operaţiile efectuate pînă acum au avut ca scop adunarea de date pentru elaborarea modelului pregătirii fizice. Modelul (tabelul 1) este elaborat pe baza valorilor medii ale rezultatelor realizate de către sportivi în execuţia mijloacelor principale de antrenament.

Cu ajutorul modelului putem să analizăm rezultatele ipotezelor adoptate şi, totodată, să le comparăm cu rezultatele practicii, ceea ce ne va permite o mai bună cunoaştere a realităţii şi o mai sigură acţiune asupra acesteia în direcţia dorită de noi.

Din punctul de vedere al sistemului de pregătire fizică cercetat, fieca-

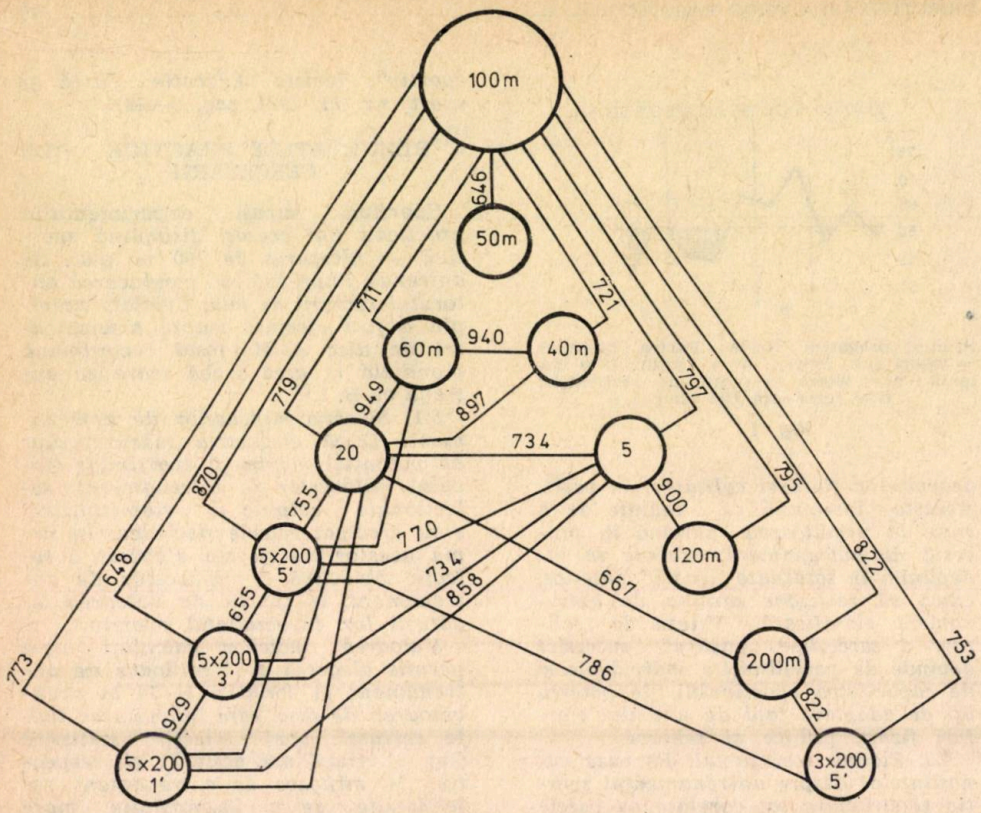


Fig. 2. Prezentarea schematică a coeficienților de corelație între timpul de alergare pe 100 m și principalele mijloace de antrenament.

Tabelul 1

L.p.	Denumirea mijlocului de antrenament	$\bar{x}$ (1964-1971)
1	Aruncarea discului cu elan	49,90 m
2	Aruncarea discului de pe loc	45,44 m
3	Aruncarea greutății de pe loc	10,39 m
4	Săritura în lungime de pe loc	2,20 m
5	Săritura în lungime cu elan	4,37 m
6	Împins haltera culcat	72,500 kg
7	Smuls haltera	41,600 kg
8	Luarea halterii la piept	61,250 kg
9	Semigenuflexiune cu haltera	150,000 kg
10	Genuflexiune cu haltera	90,000 kg
11	Împins haltera șezînd	43,330 kg
13	Îndreptarea corpului cu haltera în brațele întinse	77,500 kg
14	Flexii ale brațelor (din coate) cu haltera	35,000 kg
15	Aruncarea halterii	62,500 kg

Tabelul 1. Valorile medii ale prncipalelor mijloace de antrenament — model ipotetic pentru aruncătoarea de disc.

re sportiv reprezintă o combinație individuală de posibilități.

Corectitudinea modelului este dovedită dacă se confirmă valoarea rezultatului competițional al fiecărui sportiv. Valoarea teoretică a rezultatului sportiv (competițional), calculat cu ajutorul tabelei complexe de punctaj, a fost confruntată cu realitatea exprimată prin valoarea rezultatului practic obținut în concursurile oficiale la alergare pe 100 m și la aruncarea discului.

Pentru fiecare concurent s-au însumat punctele care-i revin conform tabelei de punctaj, pentru rezultatele obținute în execuția mijloacelor principale de antrenament. Suma de puncte obținută, împărțită la numărul de mijloace executate, ne dă o medie de puncte. Această medie exprimă acel rezultat teoretic de care este capabil sportivul (tabelul 2).

5.3. Verificarea modelului în acțiune. După un an de antrenament, efec-

Tabelul 2

	2	4	5	3	11	6	14	7	8	15	13	10	9	$\bar{x}p$	$\frac{RT}{RP}$	Δ	Δ%
1971	48 57	2,47 68	4,70 64	11,63 64	60 59	130 68	50 73	60 65	80 62	80 61	120 67	140 65	265 68	64,7	$\frac{60,77}{61,08}$	0,31	0,50%
1970	42,88 42	2,28 55	-	11,04 57	55 54	100 58	40 57	50 57	70 56	80 62	100 59	100 53	205 58	55,66	$\frac{55,08}{55,14}$	0,06	0,1%
1969	-	2,20 50	-	11,00 56	55 54	90 55	30 42	-	70 56	70 54	85 53	-	145 49	52,11	$\frac{51,38}{53,24}$	1,86	3,4%
1968	-	-	-	10,80 55	65 65	75 55	35 50	-	70 56	70 54	60 43	120 59	150 50	54,00	$\frac{52,86}{52,00}$	0,86	1,66%
1967	-	2,14 46	4,50 56	10,54 52	50 48	60 46	60 42	45 53	60 49	55 46	60 43	80 47	115 44	47,66	$\frac{48,42}{49,74}$	1,30	2,89%
1966	-	2,10 43	4,39 51	9,91 45	45 43	50 43	35 50	35 38	55 46	60 48	80 52	70 44	90 41	45,33	$\frac{46,20}{47,02}$	0,82	1,74%
1965	-	2,04 39	4,20 43	9,16 36	45 43	40 40	30 42	30 34	55 46	55 46	70 47	75 46	80 39	41,75	$\frac{43,98}{44,90}$	0,92	2,04%
1964	-	-	4,10 38	9,2 35	35 33	35 38	30 42	30 34	30 30	30 30	45 36	45 36	-	35,20	$\frac{38,80}{36,09}$	2,71	6,98%

Tabelul 2. Rezultatele măsurărilor mijloacelor de antrenament (cifrele de sus din rînduri) și punctele corespunzătoare lor (cifrele de jos din rînduri). RT = rezultat teoretic ; RP = rezultat practic ; Δ = diferența dintre RT și RP.

tuat pe baza modelului, s-a pus problema gradului său de eficacitate.

Putem vorbi despre verificarea modelului în acțiune și despre dovedirea eficacității acestuia, prin prisma valorii rezultatelor competiționale obținute de către sportivi.

În perioada octombrie 1969 — august 1972, s-a folosit la alergătorii de viteză metoda modelării în mod direct, conducîndu-se cu ajutorul acesteia procesul de antrenament. În timpul antrenamentului s-a întrebuințat tabela de punctaj cu rol de model comparator al procesului de pregătire.

Totodată, tabela mai sus amintită a constituit și o sursă continuă de informații a stării de antrenament a sportivilor, exprimată în puncte.

6. DISCUTAREA REZULTATELOR

Cu ajutorul prelucrării statistico-matematice a datelor realizate în timpul măsurării potențialului fizic al sportivilor, se pot obține date obiective pentru modelarea și conducerea procesului de antrenament.

Domeniul cercetării noastre se limitează la pregătirea fizică a cîtorva sportivi.

Totuși, am prezentat date obiective pentru modelarea procesului de antrenament și pentru alcătuirea planului operațional, bazîndu-ne pe parametrii obiectivi ai mijloacelor de antrenament.

Credem că introducerea unor noi mijloace de antrenament ne va permite să realizăm rezultate sportive superioare, dar metodologia prezentată de noi pentru prelucrarea datelor și bazele generale ale planului operațional rămîn aceleași.

În aceasta vedem noi contribuția adusă la teoria antrenamentului sportiv și prin aceasta am dovedit valabilitatea cercetării noastre.

Element central în știința conducerii, punct spre care se îndreaptă toate informațiile și de unde vin propunerile referitoare la decizie — care în cercetarea noastră are un caracter euristic — este modelul comparator-scalarea. Metodologia alcătuirii lui se bazează pe matematica statistică și ne dă o serie de indicații practice importante :

— indică necesitatea unei pregătiri generale, comune pentru concurenți care practică aceeași probă ;

— subliniază, prin profilurile grafice individuale de pregătire fizică, caracteristicile individuale ale fiecărui sportiv ;

— permite extrapolarea datelor în scopul alcătuirii unei prognoze a pregătirii fizice și a rezultatului sportiv ;

— ne dă, curent, valoarea exercițiilor efectuate ;

— îndeplinește funcția de comparator (mecanism de apreciere prin comparație), folosind, totodată, la conducerea operativă a procesului de antrenament pe baza schimbărilor curente care determină adaptarea organismului la efort ;

— poate servi la programarea „în pași" a pregătirii fizice, fiind accesibilă în alcătuire și folosire, deoarece

operează cu elementele de lucru ale antrenamentului (mijloace de antrenament).

Cea mai bună formă de verificare a corectitudinii ipotezelor teoretice este practica. Mulțumită unei comparații zilnice, continue a rezultatelor din antrenament cu datele modelului, s-a obținut o sursă sigură de informații privind adaptarea organismului la efort, ceea ce a permis o conducere curentă a antrenamentului.

7. CONCLUZII

7.1. Nivelul pregătirii speciale în sporturile măsurabile poate fi stabilit cu ajutorul unor măsuri simple a efectului exercițiilor speciale, care sînt și mijloace de antrenament ale disciplinei sportive (probei competiționale) date.

7.2. Mulțumită folosirii selecției matematice a mijloacelor de antrenament a scăzut ponderea întîmplării în procesul de antrenament și, totodată, a crescut siguranța în realizarea adaptării dorite a organismului la eforturile de antrenament.

7.3. Mijloacele de antrenament pot să îndeplinească trei funcții :

— să determine conținutul efortului de antrenament al pregătirii fizice, psihice și tehnice ;

— prin măsurarea valorii nivelului lor să joace rolul de teste de control ;

— să permită alcătuirea modelului comparator și a profilurilor individuale pregătirii fizice (ca părți importante ale planului operațional pentru procesul de antrenament).

7.4. Metoda tabelelor de punctaj ne ajută să dovedim că, între nivelul mijloacelor de antrenament selecționate de noi și rezultatul sportiv competițional (cel puțin, la sprint și la aruncarea discului) există o dependență lineară .

7.5. Modelul comparator, folosit după metoda extrapolării, înlesnește elaborarea unei prognoze normative a nivelului mijloacelor de antrenament și a rezultatului sportiv.

7.6. Planul operațional al antrenamentului sportiv trebuie să fie alcătuit din cel puțin 4 blocuri, a căror sarcină constă în :

— efectuarea preselecției mijloacelor de antrenament ;

— alcătuirea modelului comparator ;

— precizarea obiectivă a nivelului de efort a antrenamentului și creînd posibilitatea de conducere a procesului de antrenament ;

— îmbunătățirea rezultatului sportiv prin adaptarea dirijată a organismului la efort.

7.7. Planul operațional elaborat a permis realizarea unor rezultate sportive record la alergarea pe 100 m bărbați — 10,2 (record R.S.R.), iar la aruncarea discului femei, prin colaborare cu antrenorul sportivei, 67,32 m (record mondial), verificîndu-se indirect corectitudinea metodei prezentate.

V. DUMITRESCU Objectivation des paramètres pour la direction de l'entraînement sportif (exemples du sprint et du lancement du disque)

Le matériel représente la thèse de doctorat en éducation physique et sport, soutenue par l'auter en 1974 à Varsovie. Il contient les chapitres suivants : 1) Introduction (la tâche principale de l'ouvrage est d'utiliser les connaissances sur le modelage et la direction des systèmes complexe d'activité des hommes pour optimiser le système d'entraînement des sportifs d'élite ; avec la solution de cette tâche principale, on réalise également le but principal de l'ouvrage, l'élaboration d'une méthode par laquelle on puisse obtenir des données objectives dans la planification, le contrôle et l'éxécution de l'entraînement avec l'aide de la méthode du plan opérationnel) ; 2) Théorie de la direction et son adaptation à l'entraînement sportif ; 3) Les tâches et les hypothèses de la rechercher ; 4) Les méthodes de recherche ; 5) Construction du plan opérationnel (5.1. — fonction des moyens d'entraînement ; 5. 2. — caractéristique du profil de préparation physique ; 5.3. — le plan opérationnel) ; 6) Résultats pratiques de la recherche (6. 1. — sélection des moyens d'entraînement ; 6.2. — modèle de la préparation physique ; 6. 3. — vérification du modèle en action) ; 7) Discussion des résultats ; 8) Conclusions (... Le plan opérationnel de l'entraînement doit être composé d'au moins 4 blocs — effectuation de la présélection des moyens d'entraînement ; élaboration du modèle de comparation ; précision objective du niveau d'effort de l'entraînement et la possibilité de diriger le processus d'entraînement ; perfectionnement du résultat sportif par l'adaptation dirigée de l'organisme à l'efort.

V. DUMITRESCU : For More Objective Parameters in Training (Illustrative Examples from Sprinting and Discus Throwing)

The material is an Ph. D. thesis which the author submitted in Warsaw in 1974. Its main chapters are : 1) Introduction (throwing light on the ways and means of taking advantage of practices and knowledge in modelling and governing man's complex activities so as also to improve the sportsman's training ; outlining the method devised in order to obtain an objective planning, the control of the performing of training by means of an operational planned method) ; 2) the theory of running adjusted to practical purposes ; 3) the tasks and hypothesis of research work : 4) research methods ; 5) an operational plan (5.1 the function of training facilities ; 5.2 characteristic features of physical training ; 5.3 operational training planning features in the investigation in terms of practical results ; 6.1 selection of training methods ; 6.2 model for physical training ; 6.3 testing model ; 7) Results discussed ; 8) Conclusions (the operational plan for training in sports should comprise a preselection of training facilities, means and methods, the moulding of the operational method, the objective dimensioning of strain levels and the governing of the training, the steady improvement of results by a controlled and guided adjustment of the body to sports and strain thereof.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub formă clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

FILE DE ISTORIE

JOCURI DINAMICE TRADIŢIONALE PRACTICATE ÎN JUDEŢUL BIHOR — ZONA OBÎRŞIEI CRIŞULUI NEGRU

Asist. univ. VASILE MARCU
Asist. univ. GRIGORE CACUCI
Facultatea de educaţie fizică — Oradea

Jocurile de mişcare tradiţionale, practicate pe meleagurile bihorene, în zona Obîrşiei Crişului Negru, majoritatea aveau ca obiect de joc mingea, dar un însemnat număr dintre ele folosesc şi alte obiecte. Am întîlnit jocuri cu bastoane (unele bastoane au fost utilizate de păzitorii turmelor de animale), cu beţişoare, popice, roţi etc. Interesante ni s-au părut şi unele jocuri de mişcare practicate în legătură cu diferite evenimente din viaţa satului (nuntă, sărbători de iarnă, sărbători de primăvară, priveghi), precum şi unele jocuri legate de viaţa şi munca ţăranului acestor locuri.

În articolul de faţă vom prezenta cîteva dintre jocurile cu bastoane, cu roţi, cu popice, cu pietricele, precum şi unele jocuri legate de viaţa satului din zona Obîrşiei Crişului Negru, jocuri care nouă ni s-au părut cele mai interesante şi cu posibilităţi de utilizare chiar şi în lecţiile de educaţie fizică din şcoală.

„DE-A PITIU"

Loc de desfăşurare: teren plat, eventual acoperit cu iarbă sau gazon. Pe teren se trasează (sau se delimitează) un cerc cu diametrul de 1,5—2 m.

Efectiv: 3—8 sau chiar mai mulţi jucători; eventual se poate organiza jocul în jurul a mai multor cercuri în funcţie de existenţa materialelor de joc (cînd sînt mai mulţi jucători).

Materiale necesare: un baston de 80—100 cm recurbat la unul dintre capete (sub formă de crosă) şi un beţişor lung de 15—20 cm, ascuţit la ambele capete, avînd diametrul de 15—20 mm (poate fi şi de grosimea unui băţ de ştafetă). Acest beţişor se numeşte „pitiu".

Organizare şi desfăşurare: jucătorul care începe jocul se află în cerc, avînd în posesia sa bastonul şi pitiul. Ceilalţi jucători sînt aşezaţi în jurul cercului, la distanţe diferite faţă de acesta. Jucătorul din cerc loveşte pitiul cu bastonul peste unul dintre vîrfuri spre a-l sălta uşor în sus (1—2 m), după care încearcă să-l lovească din nou din zbor pen-

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1975, pag. 60

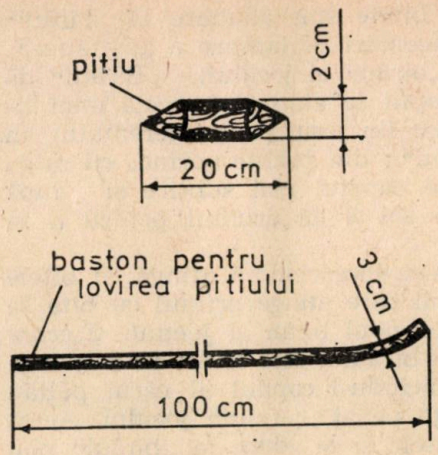


Fig.1

tru a-l îndepărta cît mai mult de cerc. Dacă unul dintre jucătorii din afara cercului reușește să prindă pitiul din zbor, atunci acesta trece în locul celui din cerc și continuă jocul.

Dacă pitiul nu este prins din zbor de nimeni, atunci cel care ajunge primul îl va arunca spre cerc (din locul de unde s-a oprit pitiul) cu scopul de a-l introduce în interiorul acestuia. În același timp, jucătorul din interiorul cercului va încerca să se apere și să lovească pitiul cu bastonul. Dacă pitiul a fost introdus în cerc, jucătorul care l-a introdus intră în cerc pentru a continua jocul.

Dacă însă jucătorul din cerc reușește să se apere și să atingă pitiul din zbor cu bastonul, atunci se măsoară distanța pînă la locul unde acesta s-a oprit, astfel jucătorul acumulînd un număr de puncte egale cu distanța în bastoane (lungimea lor) pînă la locul respectiv. Dacă jucătorul din cerc greșește, deci pitiul cade în cerc, atunci el acumulează un punct negativ (un pitiu), dacă greșește de două ori, are două pitiuri ș.a.m.d. Aceasta îl avantajează pe jucătorul care aruncă pitiul spre cerc, deorece acesta se poate apropia de cerc prin aruncarea printre picioare înspre înapoi a pitiului de atîtea ori de cîte ori a greșit cel din cerc, respectiv cîte pitiuri are acesta. În acest fel posibilitatea introducerii pitiului în cerc este mai mare. Dacă însă jucătorul din cerc nu reușește din cel mult două încercări să îndepărteze regulamentar pitiul de cerc, atunci acesta cedează locul celui care are mai multe puncte pozitive.

Indicații metodice: mai ales la începători trebuie să fim foarte atenți pentru a nu se accidenta vreun jucător, distanța la care se vor așeza copiii față de cerc va fi pentru început mai mare. Jocul este deosebit de atractiv și se poate folosi atît pentru dezvoltarea îndemnării și a forței brațelor, cît și pentru educarea curajului și perseverenței.

VARIANTĂ „HOINA“ : Jocul se desfășoară în același fel, regulile sînt însă mai simplificate. Jucătorul din „casă“ (cerc sau groapă rotundă de 15—20 cm adîncime) lovește bețișorul cu bastonul, iar cei din „afară“ (din afara cercului sau gropii) încearcă să prindă bețișorul direct din zbor. Cel care reușește să prindă direct din zbor bețișorul trece în casă și reîncepe jocul, iar dacă nici unul nu reușește să-l prindă, atunci jocul continuă în același fel.

„DE-A BISCHI“

Loc de desfășurare : teren plat, ușor în pantă, acoperit cu iarbă sau gazon.

Efectiv : 5—6 pînă la 10—15 jucători.

Materiale necesare : cîte un „pălțău“ (bîtă, baston) pentru fiecare copil („bîtele“ folosite de copii la păzirea animalelor).

Organizare și desfășurare : toate bîtele sînt adunate la „birăul“ (șeful jocului, care poate fi ales prin încercări de lansare a „pălțăului“, cel care dă mai departe este primul „birău“ al jocului). „Birăul“ dă fiecărui jucător cîte un „pălțău“, iar copiii se aliniază înapoia unei linii imaginare cu fața spre terenul de joc (în josul pantei terenului), în poziție șezînd. „Birăul“ lansează „pălțăul“ : din poziție șezînd, cu mîna dreaptă apucă pălțăul la 20—30 cm de capătul mai subțire și după două-trei lovituri ușoare cu capătul în sol îi dă drumul pentru a se rostogoli din cap în cap.

Ceilalți jucători execută același lucru încercînd să atingă cu bîtele proprii pe cea a șefului de joc. Jucătorul care atinge primul cu bîta sa pe cea a șefului devine noul „șef“, adică noul birău al jocului. Fiecare jucător al cărui pălțău îl atinge pe cel al birăului este scutit de a strînge bîtele tuturor jucătorilor, acest lucru făcîndu-l copilul al cărui pălțău s-a dus cel mai departe, fără să-l atingă pe al „șefului“ jocului. Acest copil numit „chiș-birău“ adună toate bîtele și le aduce la „birăul“ nou după care acesta din urmă le repartizează copiilor în felul următor : „chiș-birăul se întoarce cu spatele, iar birăul ia cîte un pălțău și îl sprijină ușor cu un capăt pe spatele chiș-birăului“ întrebîndu-l : al cui e „pălțăul“ ? ; „chiș-birăul“ spune numele unui jucător fără să se uite la „bîtă“. Dacă nici unul dintre copii nu a atins cu pălțăul pe cel al „birăului“, jocul continuă la același fel, „șeful“ rămînînd neschimbat, iar ajutorul devenind jucătorul al cărui „pălțău“ a mers mai departe.

VARIANTA 1 „MĂSUȚA“ : se desfășoară în același fel, doar că lansarea bîtelor se execută lovindu-le de o „măsuță“ (un baston așezat transversal). Lansarea se face apucînd bastonul de un capăt și lovindu-l de „măsuță“ i se dă drumul pentru a aluneca spre înainte. Cel al cărui baston este mai aproape de „măsuță“ le adună pe toate celelalte, iar „șef“ al jocului este cel al cărui baston este cel mai departe.

VARIANTA 2. Jocul se desfășoară în același fel ca „de-a bischi“, dar regulile sînt mai simple. Și aici întîlnim o lansare asemănătoare a „bîtelor“ dar șeful jocului devine cel al cărui baston este mai departe, iar „chiș-birău“ este jucătorul al cărui baston este cel mai aproape. Cînd se face distribuirea „bîtelor“ are loc următorul dialog :

— Șeful : bischi !
— Chiș-birăul : N-a bischi.
— Șeful : a cui e bota ?
— Chiș-birăul : A lui... (spune numele unui copil).

La începutul jocului fiecare copil lansează bîta proprie.

„DE-A POPICUL“

Loc de desfășurare : Pe un teren plat sau ușor în pantă, acoperit cu iarbă se delimitează un cerc cu diametrul de 80—100 cm (eventual circumferințele se sapă îndepărtîndu-se iarba, doar pe circumferință). În interiorul cercului, la centru se așază o piatră care să ofere o suprafață plată (orizontală) pe care să fie așezat popicul.

Efectiv : două echipe a 8—10 jucători, una „în casă“ și cealaltă „afară“.

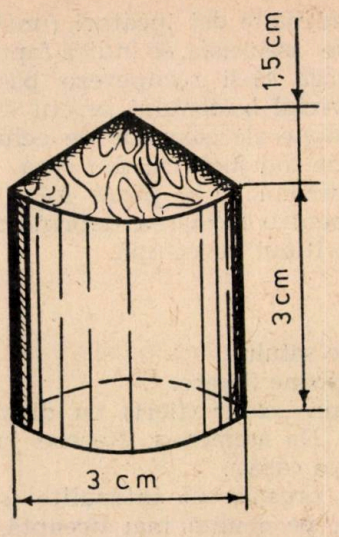


Fig. 2 Popicul

Materiale necesare : 8—10 bastoane (cele folosite de copii la păzirea animalelor pe cîmp) și un popic avînd forma unui trunchi de con.

Organizare și desfășurare : jucătorii sînt împărțiți în două echipe : una „în casă". care are ca sarcină de joc să lovească popicul prin aruncarea bastonului de la distanța de 5—8 pași (în funcție de vîrsta copiilor și de greutatea bastonului) și o echipă „afară", avînd sarcina de a recupera popicul și a-l reașeza în poziția „de bătaie pe piatra din interiorul cercului.

Unul din jucătorii echipei „din „casă" aruncă un baston pentru a lovi popicul. Dacă nu atinge popicul sau dacă îl atinge prea încet încît popicul nu iese din cerc, acel jucător iese afară intrînd în componența echipei „de afară". Dacă însă lovește popicul, jucătorul are datoria de a alerga după baston pentru a-l aduce în casă. Între timp, echipa „de afară" recuperează popicul și-l aruncă pentru a-l introduce în interiorul

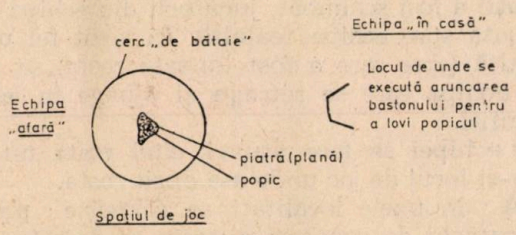


Fig. 3

cercului de bătie. Cînd popicul atinge cercul, jucătorul care a alergat să-și recupereze bastonul este obligat să-l lase pe teren în locul unde a ajuns în momentul în care popicul atinge suprafața cercului.

Urmează la bătaie un alt jucător „din casă", care procedează în același fel. Dacă la un moment dat toate bastoanele sînt „afară", atunci echipele schimbă locul între ele, bastoanele fiind aduse toate „în casă". Jucătorii rămași „în casă" pot utiliza pentru lovirea popicului toate bastoanele de care dispun. Dacă unul dintre jucătorii echipei „de afară" reușește să prindă popicul direct din zbor, atunci echipele schimbă locul între ele. Ultimii doi jucători care au rămas în casă constituie o echipă și ies afară împreună, dacă unul dintre ei greșește sau dacă rămîne cu toate bastoanele „afară".

Indicații metodice : echipa „de afară" va avea un jucător lateral, foarte aproape de cercul de bătaie pentru a-i fi transmis (aruncat) popicul de un coechipier, el urmînd să-l arunce în interiorul cercului. Pen-

tru început, din echipa „de afară" vor face parte doi jucători (unul mai aproape și unul mai departe de cerc). De asemenea, se indică faptul că un jucător care a lovit popicul și aleargă să-și recupereze bastonul (cînd trece în casă se cere să atingă cu vîrful bastonului cercul de bătaie) are dreptul să adune și celelalte bastone ale colegilor de echipă și să le aducă în casă, ele fiind folosite apoi de toți jucătorii din casă.

Jocul este foarte interesant, foarte dinamic și se poate folosi pentru dezvoltarea vitezei și a îndemînării, pentru formarea deprinderii de aruncare și alergare, pentru educarea spiritului de echipă.

„ROATA"

Loc de desfășurare : pe una din ulițele satului.

Efectiv : două echipe a cîte 8—10 persoane fiecare.

Materiale necesare : o roată din lemn „călit" (fiert) cu diametrul de 10—15 cm și grosimea de 2,5—3 cm. De asemenea, fiecare jucător are cîte o „lopiscă" (un baston mai gros la un capăt).

Organizare și desfășurare : jocul se organizează interulițe (străzi) și începe, de regulă, din mijlocul satului, pe o uliță mai dreaptă, care să ofere condiții identice pentru ambele echipe. La începerea jocului, cele două echipe sînt la 20—30 m una de cealaltă. Prin tragere la sorți se stabilește echipa care începe jocul. Unul dintre jucătorii acestei echipe lansează roata prin rostogolire spre echipa adversă. Jucătorii echipei spre care este lansată roata încearcă, folosindu-se de „lopiscă", să oprească și să schimbe sensul de deplasare a roții. În momentul în care sensul de deplasare a roții a fost schimbat, jucătorii din echipa adversă au dreptul să lanseze roata spre echipa cealaltă. În acest fel una din echipe va înainta, iar cealaltă (spre care a fost lansată roata) se va retrage. Jocul este pierdut de echipa care se retrage și ajunge în acest fel prima la capătul propriei uliți.

Retragerea echipei se face atunci cînd roata nu poate fi oprită, echipa stabilindu-și locul de joc unde s-a oprit roata.

VARIANTĂ : în unele localități se folosește pentru joc o roată tăiată dintr-un trunchi de copac și aceasta se oprește cu mîna. Diametrul roții este de 25—40 cm. Lopisca nu mai este necesară.

„GOANȚA" (Pietricelele, Pietruța)

Loc de desfășurare : oriunde, și de către oricine.

Efectiv : 3—4 sau mai mulți jucători.

Materiale necesare : cinci pietricele mici cu o formă cît mai sferică ori semisferică.

Organizare și desfășurare : se joacă individual, iar cînd unul greșește începe celălalt jocul ș.a.m.d. Jocul se reia din punctul în care s-a comis o greșeală. La începutul jocului toate pietricelele se află pe sol. Jucătorul care începe ia o pietricică de pe sol și o aruncă în sus 30—40 cm timp în care ia cu aceeași mînă o altă pietricică de pe sol, cu condiția s-o prindă și pe prima. În continuare, aruncă o pietricică în sus, cu una rămîne în mînă și încearcă să o ia și pe a treia, apoi a patra, pînă le ia pe toate cinci. În faza următoare, se aruncă în sus o pietricică și se iau cîte două de jos. Apoi se aruncă una și se iau o dată

trei și o dată una, apoi se aruncă una și se iau toate patru care au rămas jos.

In etapa următoare, jucătorul are toate cele cinci pietricele în pumn și le aruncă ușor, întoarce palma rapid pentru a prinde cît mai multe pietricele pe dosul palmei. Se cîștigă atîtea puncte cîte pietricele au rămas pe dosul palmei. Jocul continuă prin repetare. Cel care are cele mai puține puncte primește o pedeapsă din partea celorlalți. Exemplu : să întoarcă vitele celorlalți toată ziua sau numai pînă la prînz.

Jocul este practicat mai ales de către fete și el dezvoltă mult îndemînarea. Băieții joacă mai mult jocul numit **„Popa"**.

„POPA"

Jucătorii (2—5) sînt așezați pe iarbă în jurul unui bețișor înfipt în pămînt (mărimea bețișorului nu influențează desfășurarea jocului). El poate fi de 15 pînă la 30—40 cm, deasupra solului. Fiecare jucător are cîte un bețișor mai mic decît cel din centru, bețișoarele jucătorilor fiind înfipte în sol la distanțe egale de cel din centru, care se numește „popă". Este nevoie de un briceag obișnuit.

Pe rînd, fiecare jucător ia briceagul („brișca") și ținîndu-l de vîrful tăișului încearcă, prin aruncare, să-l înfigă în sol. Jucătorul care reușește să înfigă briceagul în sol își apropie bețișorul de „popă" cu distanța cu care briceagul a fost înfipt în sol. Cel care reușește primul să ajungă cu bețișorul propriu la „popă" devine „șeful" jocului, iar cel care rămîne ultimul devine pedepsitul. Pedeapsa constă în următoarele: „Popa", împreună cu toate bețișoarele înfipte lîngă el în sol, este scos cu o bucată de pămînt tăiat de jur împrejur. Pedepsitul, legat la ochi, ia într-o mînă toate bețișoarele împreună cu pămîntul tăiat, iar șeful jocului, ținîndu-l de mînă, îl duce prin diferite locuri pe drumuri ocolite, îi cere să lase bețișoarele într-un anumit loc și îl readuce la locul de plecare. Pedepsitul este obligat să găsească bețișoarele pentru a continua jocul care este reînceput de „șef".

Un jucător are dreptul să arunce „brișca" de mai multe ori, pînă greșește (nu se înfige în sol). După greșeală, briceagul este predat următorului jucător. La reluare, jocul este început de „șef".

JOC DE MIȘCARE LEGAT DE DIFERITE EVENIMENTE DIN VIAȚA SATULUI

„Ducerea miresei la apă"

Jocul se organizează în dimineața celei de a doua zile a nunții. Toți nuntașii împreună cu mirele și mireasa se duc la vale (la apă) unde, unul dintre nuntași aruncă un „colac" de pîine în apă. În acest moment între tinerii nuntași începe o luptă pentru a scoate colacul întreg din apă.

Scopul este ca colacul aruncat să ajungă întreg pe masa mirilor. La vale se dă o adevărată luptă pentru colac, pentru că aducătorul este recompensat de către naș. Aducerea colacului întreg semnifică fericirea tinerilor căsătoriți.

La întoarcerea de la vale nașul aduce un ulcior de apă pe care îl sparge de stîlpul porții spre a curge „toate relele".

D. MARCU, G. CACUCI: Jeux dynamiques traditionnels pratiqués dans le district de Bihor, zone „Souches du Criş Noir"

En dehors des jeux traditionnels pratiqués dans la zone des „Souches du Criş Noir" qui avaient comme objet de jeu le ballon et dont les auteurs se sont occupés dans un article antérieur, dans le présent matériel sont présentés des jeux inédits de cette zone, mais qui n'utilisent pas le ballon.

Ainsi nous rencontrons le jeu nommé „De-a pitiu" qui utilise deux bâtons de formes et dimensions différentes. Ce jeu développe l'habileté, la force des bras, c'est à dire éduquent le courage et la persévérance.

„De-a bischi" — c'est un jeu l'on utilise également des bâtons. Le jeu „De-a popicul", est intéressant, dynamique, et développe la vitesse, l'habileté, l'habitude de lancer et éduque l'ésprit d'équipe.

„Roata" (la roue) — utilise une roue et des bâtons. A ce jeu peuvent participer plusieurs joueurs.

Intéressant et extrêmement facile à organiser est le jeu nommé „Goanța", qui nécessite seulement 5 pierres de dimensions moyennes et à peu près rondes. Il développe l'habileté, l'attention, étant surtout indiqué pour les filles.

D. MARCU, G. CACUCI: Traditional Dynamic Games Practised in the County of Bihor, in the Source Zone of the Crişul Negru

The authors dealt with the traditional ball games played in the source zone of the Crişul Negru in a previous article. This present study is concerned with the original games, others than the ball ones, typical of the zone.

Thus, there is the „de-a pitita" (hide-and-seek) for which two sticks of various forms and dimensions are required. This game develops skills, the strength of arms, courage and perseverence. The „de-a bischi" is another game using sticks. In addition there is also the „de-a popicul", which is most interesting and dynamic, furthermore developing skills, the spirit of team, etc.

"The wheel" is another game for which the people use a wheel and sticks. A great number of players are involved.

Not less interesting is "the goanța" which is easily organized. Five average round stones are needed. The game develops skills and is particularly suitable for young girls.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive!

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate!

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

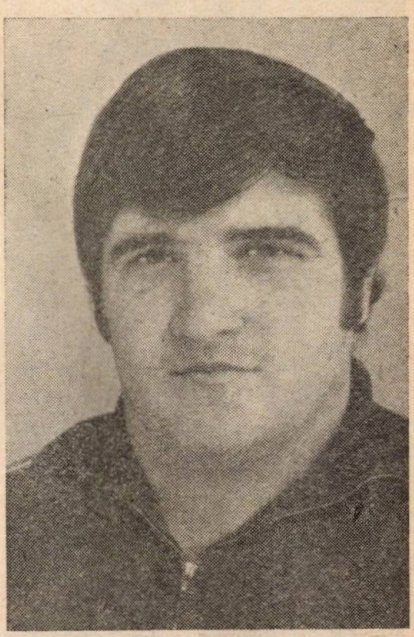
Portret

LADISLAU ŞIMON

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

- **S-a născut la 25 septembrie 1951, în oraşul Tg. Mureş.**
- **Gabaritul: 183 cm înălţime şi 115 kg greutate.**
- **Debutul în luptele libere — 1966.**
- **Primul antrenor: Ştefan György din Tg. Mureş.**
- **Actualii antrenori: Francisc Ballo (fost vicecampion mondial şi campion european la lupte libere) şi Ion Crîsnic, antrenor emerit.**
- **Superlative sportive: campion mondial de lupte libere la categoria +100 kg (Istanbul — 1974).**
- **Este membru al Clubului sportiv Mureşul Tg. Mureş.**
- **I s-a decernat titlul de maestru emerit al sportului.**
- **Profesia actuală: sculer matriţer; profesia pe care şi-o doreşte în viitor: antrenor şi profesor de educaţie fizică.**
- **Nu este căsătorit (evenimentul se va produce după J. O. de la Moscova).**
- **Pasiuni: vînătoare, pescuit, drumeţii, înot.**



Aţi citit, desigur, „Datele personale" ale campionului mondial de lupte libere la categoria „super" Ladislau Simon. Aţi văzut că are o serie de pasiuni: îi place să vîneze şi să pescuiască, adoră drumeţiile şi natarea. Pe acestea le-a... declarat. Dar mai are o pasiune...

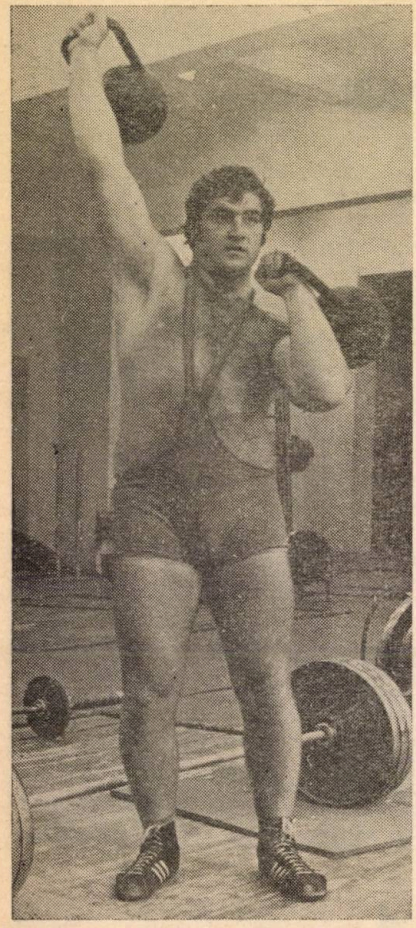
— Spuneţi-ne, vă place umorul?

— Nu numai că-mi place, dar chiar mă şi pasionează!

— De cînd?

— Nu de mult. De anul trecut. A doua zi după ce am ieşit cam-

Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1975, pag. 67



pion mondial la Istanbul, adică atunci cînd mi-am dat seama că nu a fost vorba de un vis, am zîmbit. Am zîmbit gîndindu-mă la colegii mei, cei de la greco-romane. Ei susțineau că ne duc în spate pe noi cei de la libere. Noi susțineam că în felul acesta ei își îmbunătățesc simțitor pregătirea fizică, forța. Trebuia să ne apărăm și noi într-un fel. Am zîmbit : ce vor face acum cînd nu ne mai cară în spinare ? Nu cumva se vor inversa rolurile ?

L-am cîntărit din ochi pe campion și ne-am zis că acest... Atlas ar putea, într-adevăr, să ducă foarte mult pe umerii săi.

— Se spune că selecționerul trebuie să aibă în vedere și ereditatea. Părinții dumneavoastră sînt tot atît de voinici ?

— Tatăl meu are cel mult 75 de kilograme. Mama are sub 70 de kilograme.

— Cum ați dobîndit acest gabarit impresionant : 115 kilograme greutate ?

— De mic copil mi-a plăcut foarte mult să înot. Eram în stare să înot de dimineața și pînă seara. Și, uite așa, tot înotînd am devenit solid. Visam să ajung mare campion de înot. Dar mi-am dat seama că cel mai mare obstacol în calea realizării visului meu era tocmai corpul meu. Eram prea solid ca să ies campion. De acest lucru și-a dat seama și tatăl meu. Și dînsul dorea să mă vadă fericit, să mă vadă campion de înot. Într-o zi i s-a destăinuit unui prieten : „Feciorul meu e tare necăjit că nu poate deveni campion de înot ! N-ai idee cît de mult mă necăjește și pe mine acest lucru !“ Prietenul tatălui meu i-a dat următorul sfat : „Vrei să ai un campion în familie ? Du-ți feciorul la lupte ! Acolo, precis va ieși campion !“ După cîteva zile am făcut cunoștință cu antrenorul Ștefan György, iar după patru săptămîni de antrenament am obținut prima mea victorie : campion județean de lupte libere. Asta s-a întîmplat în 1966. Pe atunci aveam 80 de kilograme.

— Și ați început să vă gîndiți serios că vă este la îndemînă să deveniți campion...

— Să știți că nu mi-au zburat dintr-odată gîndurile tocmai la... Istanbul ! Mi-a plăcut întotdeau-

na să fiu cumpătat. Fiecare lucru la timpul său. Aveam acasă un fel de album în care lipeam pozele lui Francisc Ballo. Era pentru mine un model. Cu acest model am început să păşesc tot mai convins în luptele libere...

...1967 — din nou campion judeţean. 1968 — medalie de bronz la campionatele naţionale de juniori. 1969 — campion naţional de juniori şi medalie de bronz la Turneul speranţelor olimpice de la Moscova. 1970 — medalie de bronz la Turneul speranţelor olimpice de la Tata, medalie de argint la campionatele naţionale de tineret şi la Campionatele balcanice de la Burgas. 1971 şi 1972 — campion naţional de tineret şi campion balcanic la Saloniki şi Skoplje. 1973 — campion naţional de seniori, medalie de bronz la Campionatele mondiale de la Teheran şi medalie de argint la Universiada de la Moscova. 1974 — medalie de argint la Campionatele europene de la Madrid şi medalie de aur la Campionatele mondiale de la Istanbul...

— Pentru dumneavoastră 1974 a însemnat anul marelui triumf, în care totuşi...

— În acest an al marelui meu triumf am suferit şi o grea înfrîngere, şi nu în cea mai dificilă competiţie. La campionatele naţionale de seniori m-au învins... arbitrii. Cu locul 4 în buzunar am luat startul la Campionatele mondiale de la Istanbul. În finală l-am întîlnit pe valorosul luptător sovietic Seslan Andiev şi l-am învins. În calea spre medalia de aur îl mai aveam pe nu mai puţin valorosul luptător bulgar Boian Boev. Şi el un obstacol, dar nici el nu de netrecut!

— Ce tactică aţi aplicat în finală?

— Pentru că sînt un om foarte calm, mi-a fost destul de uşor să optez pentru contraatac. Firește, contraatacul este mai dificil decît atacul. Ai nevoie de un plus de viteză, de un plus de precizie, de un plus de inspiraţie în alegerea procedeului. Cînd contraataci din picioare îţi sînt de ajuns trei procedee. Cînd contraataci din parter te poţi limita la două procedee. Dar aceste două sau trei procedee trebuie să le alegi dintr-un număr care depăşeşte cifra 100. Aici intervine dificultatea: să alegi tocmai acele procedee la care nu se aşteaptă adversarul. Şi eu am reuşit să le aleg. Am fost inspirat.

— Cum aţi reuşit să fiţi chiar atît de inspirat?

— Să vă fac o mărturisire! Cea mai mare concentrare o am nu pe saltea, în timpul luptei, ci în momentele încălzirii. În acele momente îmi imaginez lupta care va urma. În mintea mea se petrece, în acele clipe, un întreg proces de selecţie. Selectez cele mai eficace procedee. Cînd intru pe saltea are loc, să-i spun aşa, o repetare a luptei sau o concretizare a ceea ce mi-am imaginat în mod deliberat în timpul încălzirii. Dealtfel, acest proces se petrece în mod frecvent la mine. Mai precis, în fiecare zi, înaintea fiecărui antrenament, cînd îmi imaginez cum va decurge înviorarea care reprezintă micul antrenament, cum va decurge pregătirea tehnico-tactică, cum va decurge lupta, îmi imaginez acţiunile mele şi pe cele ale adversarilor în antrenamentele în care sînt incluse jocurile (fotbal sau baschet), îmi imaginez lucrul cu haltera, unde este vorba de 18—20 de tone la un singur antrenament.

— *Și pentru că sîntem la acest capitol, ce altceva vă mai imaginați ?*

— *Ca să fiu sincer, îmi imaginez săli pline și la noi, așa cum am văzut în Iran, în Bulgaria, în Turcia, în Uniunea Sovietică, în în R. F. Germania. Spectatorii noștri la galele de lupte greco-romane și libere sînt de regulă nevestele și rudele celor ce se întrec pe saltea. De asemenea îmi imaginez folosirea curentă la fiecare antrenament a videomagnetofonului. Sper ca aceste lucruri să se realizeze, mai ales acum cînd vor intra în vigoare noile modificări aduse regulamentului de lupte libere, care urmăresc să accentueze dinamismul și spectaculozitatea luptei. Punctele care vor fi date în plus pentru procedee spectaculoase vor fi puncte de sprijin pentru popularizarea acestui sport.*

— *Ce nutriți pentru anul 1976?*

— *Vreau să particip la Jocurile Olimpice de la Montreal și să cîștig medalia de aur. Nu este o atitudine de îngîmfare. Fiecare sportiv trebuie să vrea să iasă campion, adică să învingă. Medaliile de argint și de bronz reprezintă o răsplată nu pentru învingători, ci pentru învinși. Voi fi pe saltea la fel de rău, cu dinții și cu unghiile — cum se spune — voi trage pentru victorie. Cînd eram copil mă băteau toți, eram un papă-lapte. Acum cînd sînt cu totul alt om, am ambiția să-l egalez pe prietenul meu de la greco-romane, Gheorghe Berceanu, și să-l întrec. Dacă va fi nevoie, voi aștepta și Jocurile Olimpice de la Moscova, din 1980 !*

Fișier bibliografic

NOUTĂȚI ÎN BIBLIOTECA C.N.E.F.S.

BROWN L. : Ofensive and defensive drills for Winning basketball, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 206 p.

BATTY E. : Soccer coaching the modern way, Faber and Faber, London 1969, 272 p.

CRATTY B. J. : Psychology in contemporary, Sport : Guidelines for coaches, Prentice-Hall, Englewood, New Jersey, 1973, 304 p.

CRATTY B. J. : Physical expressions of inteligence, Pretince-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1972, 270 p.

COOPER M. J., GLASSOW B. RUTH : Kinesiology, Ed. Th. C.V. Mosby Comp, Saint Louis, S.U.A., 1972, 334 p.

COLQUHOUN W. P. : Biological Rhythms and human Performance, Academic Press, London, 1971, 284 p.

DOIL W., FRESNER R. : Beiträge zur sport-psychologie, Sportwerlag, Berlin, R.D.G., 1974, 224 p.

DELMER H. : Multiple defenses for wining basketball, Parker Publishing Co. Im,. West Nyack N. Y., 1971, 256 p.

FABRICIUS HELEN : Physical education for the classroom teacher, Ed. C. Brown, Dubuque, Iowa, S.U.A. 1972, 398 p.

GRANIT R. : The basis of Motor control, Academic Press, London, 1970, 348 p.

HAY G. J. : The biomechanics of sports techniques, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, S.U.A., 1973, 530 p.

HEDERGOTT K. H. : Neue fussball-lehre, Limport Frankfurt/M, 1973, 234 p.

LOKEN N. C. : WILLOWHBY R. J. : Complete book og gymnastics, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, S.U.A., 1967, 274 p.

NEILSON N. P., JENSEN C. : Measurement and statistics in physical éducation, Ed. Watsworts, Belmont, California, S.U.A. 1972, 430 p.

RICHARDS J. : The scramble attack for winning basketball. Parker Publishing Company Inc. West Nyack N. Y., 1968, 208 p.

RICHARDS J. : Treasury of basketball drills from top coaches, Parker Publishing Company, Inc. West Nyack N. Y.

ROUET M. : Relaxation psychosomatique, Estetique-Medicale-Sportive, Méthode d'exercices pratiques, Ed. Amphora, Paris, 1972, 240 p.

SANTOS H. : How to attack and defeat zone defenses in basketball, Pearl Publishing Co. Im. West Nyack N. Y., S.U.A., 1967, 210 p,

WATTS D., WILLSON H., HORWILL F. : The complete middle distance runner, Stanley Paul, London, 1974, 126 p.

WHITING H. T. A. : Personality and performance in physical education and sport, H. Kimpton Publishers, London, 1973, 168 p.

* * * : Best of basketball from the coaching clinic, Parker Publishing Company Inc. West Nyack, New York, 1966, 216 p.

* * * : Leichtathletic für Jungend und Schüler, Verlag Bartels und Vernitz, Berlin, München, Frankfurt/M, R.F.G., 1974, 168 p.

CALEIDOSCOP FOTBALISTIC

● *CAD RECORDURILE! Unul dintre cele mai vechi recorduri ale fotbalului nostru — numărul de selecționări în prima reprezentativă a țării, Iuliu Bodola (48) — s-a clătinat serios în 1974 și a căzut la începutul acestei primăveri, Mircea Lucescu fiind jucătorul care a reușit această frumoasă performanță. Se așteaptă acum, în actualul sezon, ca și golgeterul absolut al primei noastre divizii (Titus Ozon, cu cele 157 de goluri marcate) să fie... detronat. Mihai Adam, vîrful de atac al C.F.R.-ului din Cluj-Napoca, se află foarte aproape de realizarea acestui obiectiv, avînd, la startul returului, 150 de goluri înscrise.*

● *O SOLUȚIE. Se vorbește din ce în ce mai mult despre necesitatea concentrării forțelor fotbalului nostru, despre obligativitatea — pentru a ține pasul cu țările avansate din acest punct de vedere — constituirii unor cluburi puternice, cu echipe valoroase, care să poată reprezenta cu succes soccerul nostru în confruntările internaționale. E acesta un adevăr. Indiscutabil. Dar tot un adevăr este și faptul că fotbalul nostru, pentru a face pașii înainte atît de mult așteptați, are nevoie și de conducători de cluburi pricepuți și harnici, care să-l cunoască în profunzime, care să pună cu adevărat umărul la dezvoltarea lui. De regulă, „cavalerii fluierului" se selectează din rîndul foștilor jucători de performanță. De regulă, antrenori devin tot foști divizionari A. Și este absolut normal să fie așa. Dar oamenii care conduc destinele cluburilor? De unde provin ei? Greu de precizat.*

La „U" Cluj-Napoca, vicepreședinte este Remus Cîmpeanu. La Sportul studențesc, Liviu Colceriu. La Petrolul Ploiești, Mihai Ionescu. Trei foști jucători de performanță. Și nimeni nu poate spune că nu au... chemare. Dimpotrivă. Pentru că sînt „oameni de fotbal" O soluție? De ce nu.

Proletari din toate țările, uniți-vă!

educație fizică și sport

ANUL XXVIII, NR. 7 IULIE, 1975

CUPRINS

* * * : Tovarășa noastră de sport 2

LIA MANOLIU : „La J.O. de la Montreal, eșalonul nostru feminin vizează dublarea performanței de la Ciudad de Mexico" 4

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

BERTA TÖVISSI : Rolul modelelor în învățarea exercițiilor de gimnastică sportivă (I) 7

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

JULIETA CINTOIU, C. STABISEVSCHI : Metodica învățării exercițiului impus la sol, categoria maestre pentru J.O. de la Montreal 1976 15

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

GEORGETA CHIRIȚĂ : Relația profesor-elev, în condițiile actuale de perfecționare a învățămîntului 24

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

I. BRATU : Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză 29

VIRGINIA CONSTANTINESCU : Sedentarismul femeii în secolul vitezei 31

MEDICINĂ SPORTIVĂ

A. DEMETER, GH. CARAIAN : Contribuții la elucidarea efectului cumulativ al amfetaminei, asupra capacității de efort . . . 34

LUCREȚIA TĂRĂȘESCU : Complicațiile rino-sinusale apărute la sportivi, în urma stărilor gripale 42

OPINII — CONSULTAȚII

* * * : Programa de Socialism științific pentru examenul de definitivare în învățămînt 46

FILE DE ISTORIE

T. CORNEȘANU : Profesorul Petru Pipoș și contribuția sa la dezvoltarea educației fizice școlare în România 51

MERIDIANE

J. WASER : Săritura în înălțime a lui Dwight Stones și analiza ei biomecanică 56

PORTRET

C. MACOVEI : Nadia Comăneci . 67

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 119113
Costul unui abonament pe un an, lei 48
Abonamentele pentru străinătate, prin „ILEXIM" — Departamentul export-import presă, București, Calea Griviței 64—66
P.O.B. — Box 2001, Telex : 011631

TOVARĂŞA NOASTRĂ DE SPORT

Conferinţa mondială, desfăşurată la Ciudat de Mexico, precum şi alte manifestări ale Anului internaţional al femeii, *reprezintă laolaltă un eveniment important care pune în discuţie condiţia femeii, căile şi mijloacele menite să sprijine lupta pentru afirmarea plenară a femeilor în toate domeniile vieţii contemporane — parte integrantă a luptei generale a omenirii pentru progres şi civilizaţie, pentru pace şi colaborare internaţională. Aşa cum se arată în* Mesajul *adresat de preşedintele NICOLAE CEAUŞESCU, Conferinţei mondiale a Anului internaţional al femeii,* „Viaţa demonstrează că în zilele noastre femeile — care reprezintă mai mult de jumătate din populaţia globului — se impun tot mai evident ca o puternică forţă socială, joacă un rol esenţial, alături de bărbaţi, în viaţa economică, politică şi socială, în accelerarea progresului material şi spiritual al popoarelor, a întregului proces de înnoire progresistă a societăţii".

În România, la succesele istorice dobîndite în cei 30 de ani de construcţie socialistă şi-au adus o contribuţie importantă şi femeile, care se bucură de drepturi egale cu bărbaţii, de respectul cuvenit ca mame, ca tovarăşe de muncă şi de viaţă, cetăţene cu depline drepturi ale ţării. În orice sector de activitate, funcţie sau specialitate, femeia este prezentă „participantă activă în producţie, în activitatea culturală, ştiinţifică sau la conducerea treburilor statului. Femeia-academician, femeia-inginer, femeia-director, femeia-profesor, femeia-doctor, femeia-maistru, femeia-deputat, femeia-Erou al Muncii Socialiste — iată cîteva din ipostazele femeii din ţara noastră, luptătoare înflăcărată pentru traducerea în viaţă a politicii partidului nostru, de construire a societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi comunismului în patria noastră.

Unul din domeniile în care femeia şi-a aflat posibilitatea de manifestare şi afirmare îl reprezintă şi activitatea de educaţie fizică şi sport. Istoria sportivă a celor trei decenii de viaţă nouă cuprinde figurile unor autentice talente, exemple de muncă şi patriotism, mari campioane care au dus faima ţării în cele mai îndepărtate colţuri ale lumii. Beneficiind de existenţa unei tot mai largi mişcări sportive de masă, de condiţii tot mai bune de pregătire şi concurs, de existenţa unor cadre calificate, numeroase talente au putut urca cele mai înalte trepte ale măiestriei sportive. În atletism sau scrimă, handbal sau canotaj, gimnastică sau tenis de masă, schi sau paraşutism — ca să amintim numai cîteva discipline — tinerele noastre au cucerit titluri europene, mondiale şi olimpice.

În rîndurile profesorilor de educaţie fizică, antrenorilor, medicilor şi celorlalţi specialişti, ca şi între activiştii cluburilor şi asociaţiilor, ai organelor sportive şi federaţiilor se găsesc, de asemenea, numeroase femei, preţuite pentru competenţă şi hărnicie, pentru contribuţia adusă la dezvoltarea sportului de masă şi de performanţă, ca şi pentru activitatea rodnică desfăşurată în cadrul forurilor sportive internaţionale.

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 2

În învățământul de specialitate, în cercetarea științifică sau medicina sportivă, femeia află un larg cîmp de acțiune, contribuie — alături de bărbat — la promovarea școlii românești într-o seamă de ramuri și probe sportive.

Colectivul redacțional și colegiul revistei noastre, în rîndul cărora femeia reprezintă o prezență activă, au inserat cu regularitate în paginile publicației, lucrări valoroase de la colaboratoare cunoscute sau pe cale de afirmare.

Indiferent de locul pe care îl ocupă în mișcarea sportivă — competitoare sau antrenoare, doctorițe, profesoare sau cercetătoare, activiste încadrate sau obștești — muncesc cu entuziasm pentru exemplara îndeplinire a sarcinilor de răspundere încredințate de partid, pentru dezvoltarea continuă a activității de educație fizică și sport, pentru reprezentarea cu cinste a României socialiste în arena sportivă internațională. Alături de bărbați, ele își intensifică eforturile în acest an preolimpic, pentru realizarea unei pregătiri de înalt nivel, capabilă să asigure la marile confruntări de la Montreal și Innsbruck obținerea unor rezultate superioare edițiilor anterioare, așa cum ne cere conducătorul iubit al partidului și statului, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU.

LIA MANOLIU: *„La J. O. de la Montreal, eşalonul nostru feminin vizează dublarea performanţei de la Ciudad de Mexico!“*

După înapoierea maestrei emerite a sportului Lia Manoliu de la Paris, unde i s-a înmînat Trofeul Fair-play „Pierre de Coubertin“ al U.N.E.S.C.O. pentru anul 1974, i-am adresat, din partea redacţiei, rugămintea de a ne face cunoscută opinia sa în legătură cu perspectivele eşalonului nostru feminin la cea de a XXI-a ediţie a Jocurilor Olimpice pe care o va găzdui în 1976 oraşul canadian Montreal.

Iată, în continuare, prescurtat, răspunsul recordmanei Jocurilor Olimpice (în cele 6 participări olimpice ale sale — record sui generis — Lia Manoliu a cucerit o medalie de aur, două medalii de bronz, un loc şase şi două locuri nouă).

„Pentru a vorbi despre perspectivele eşalonului nostru feminin la Jocurile Olimpice din Ţara frunzei de arţar, consider necesar să apelez la o comparaţie între precedentele şase ediţii post-belice, la care au participat sportivele româncе. Făcînd o ierarhizare a acestor ediţii ale Jocurilor Olimpice, pot spune că noi, fetele, ne-am prezentat, de-a lungul lor, la cote diferite din punct de vedere calitativ şi cantitativ. Participarea noastră de debut, în 1952, la Helsinki, a fost apreciată pe alocuri drept un eşec. După părerea mea, n-a fost vorba de un eşec, ci de o contribuţie mai puţin reuşită. Să mă explic. Pe foile de concurs ale celei de a XV-a ediţii a Jocurilor Olimpice figurau doar cîteva nume de sportive româncе : atletele începătoare Emma Conrad, Alexandra Sicoe şi . . . Lia Manoliu, şi echipa de gimnastică, ale cărei componente de bază, în frunte cu Berta Corobeanu, se găseau încă în convalescenţă după o gravă accidentare. Era o situaţie precară pentru noi, fetele, al căror bilanţ, primul bilanţ olimpic al sportivelor noastre, s-a mărginit la un loc şase la aruncarea discului. Următoarea ediţie, cea de la Melbourne, cu satisfacţia celor cinci medalii de aur pentru băieţi, ne-a umbrit puţin sufletele, nouă, fetelor. Medalia de aur scontată la săritura în înălţime, unde Iolanda Balaş debuta în calitate de recordmană mondială, nu a fost nici măcar de bronz. O înseninare a cerului au adus-o floretista Olga Orban — medalie de argint şi gimnastele — două medalii de bronz. Următoarele trei ediţii, cele de la Roma, Tokio şi, în special, de la Ciudad de Mexico, ne-au prilejuit să atingem cotele maxime — cinci medalii

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 4

de aur, trei de argint și șase de bronz. La München s-a petrecut un reflux — nici o medalie de aur! Dacă ar fi să căutăm cauzele acestui reflux, desigur este necesar să ne amintim și de unul din izvoarele care au permis atingerea „vîrfului" la Ciudad de Mexico: muncă deosebită, stimulare reciprocă (jena de a fi mai prejos decît coechipiera ta; dacă a reușit ea, de ce să nu reușesc și eu?; accesibilitatea la gîndul victoriei!), prietenie între toate fetele.

La Montreal trebuie să reeditățm fluxul de la Ciudad de Mexico! Este posibil acest lucru? Personal, consider că este posibil. Există condiții. Prima condiție o constituie însuși faptul că fiecare dintre fetele noastre este pe deplin conștientă că apărarea optimă a șanselor la J.O. înseamnă, de fapt, realizarea performanțelor maxime la momentul oportun. Și pentru că au intrat în discuție șansele, putem să facem o delimitare a acestor șanse, valabilă cel puțin la ora actuală. La atletism, prin Natalia Andrei, Mariana Suman, Valeria Bufanu-Ștefănescu, Argentina Menis, Dorina Cătineanu, Virginia Bonci-Ioan se pot emite pretenții la locuri fruntașe în clasament în probele de 1 500 m, 800 m, 100 mg, disc, lungime și înălțime. La gimnastică, această disciplină atît de sever criticată în ultimii ani, creîndu-se o școală și la propriu, și la figurat (școala românească de gimnastică, școală cu un sediu în municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej), speranțele sînt dintre cele mai mari: Nadia Comăneci, Alina Goreac și alte trei care vor cîștiga bătălia selecției olimpice acasă! La canotaj academic vom participa la patru din cele șase probe cu șanse de a reedita comportarea de la campionatele mondiale din Elveția. La caiac, drumul pentru treptele podiumului de premiere ne este, de asemenea, deschis. La floretă, șansele noastre vor depinde de rapiditatea cu care se vor recupera, după maternitate, Ileana Gyulai-Jenei și după întrerupere Ana Ene-Pascu. Și șansele în această fază, adică judecate la jumătatea anului 1975, ar mai fi și pentru voleibaliste și handbaliste, în cazul în care vor cîștiga dreptul de participare la turneul olimpic, în urma concursurilor de calificare. Aceste șanse sînt, însă, în legătură și cu unele amănunte. Așa, de pildă, Natalia Andrei, care este în ascensiune și și-a creat un ascendent, cîștigînd un titlu continental de sală, va trebui să facă același lucru și în alergările în aer liber; să nu uite nici un moment că în proba de 1 500 m concurența este foarte mare, pretenții la medalii emițînd și Canada. Argentina Menis va trebui să se gîndească nu la cucerirea unei medalii, ci la păstrarea celei de argint de la München și, de ce nu?, la schimbarea ei într-una de aur! Mariana Suman să-și redobîndească ambiția-i proverbială (care, din păcate, în ultima vreme, a început s-o părăsească), să nu-și mai pună singură în cale obstacole de tot felul. În ceea ce o privește pe micuța Nadia Comăneci, care la campionatele europene din Norvegia a semnat cîteva premiere mondiale, se impune să continue aceeași linie în pregătire, să se vegheze cu cea mai mare strictețe la păstrarea intactă a sănătății sale, ea avînd rolul unei locomotive — mergînd bine, va trage după sine și echipa pe podium. La scrimă, există și va trebui apărat dezideratul — păstrarea medaliei de bronz — cucerită cu regularitate la ultimele ediții ale Jocurilor Olimpice. Aici, însă, se cere tinerelor care au preluat ștafeta să se ridice cît mai repede posibil la valoarea predecesoarelor și chiar

să o depășească. Referindu-ne la canotoare, recomandăm menținerea aceluiași cadru de lucru, realizarea unei activități în condiții de calm. Se știe că, uneori, după un an fructuos, cum a fost acel 1974, vine unul mai slab. Se știe, de asemenea, că uneori, după un an infructuos, urmează unul roditor. Iar acest an roditor va fi, sperăm, 1976 ! Un alt amănunt, să-i spunem amănunt, se referă la școala românească. Un atașament total față de școala românească se impune, cu atît mai mult cu cît ea ne-a prilejuit atîtea mari satisfacții : la gimnastică (Nadia Comăneci), la atletism (Natalia Andrei, Argentina Menis — strălucită elevă a clasei de disc, Mariana Suman, Virginia Bonci — și ea o strălucită prezență a clasei de săritură în înălțime, Valeria Bufanu-Ștefănescu), la canotaj academic, la handbal.

Se pune acum întrebarea dacă respectarea acestor condiții ne va pune la adăpost de eventuale surprize. Surprizele sînt, o știe oricine, de două feluri : surprize plăcute și surprize neplăcute. Fiecare dorește, nu spunem o noutate, să aibă parte de surprize plăcute. Jocurile Olimpice, fiind în esență un concurs foarte tensionat și foarte bine pregătit de toată lumea, lasă poarta deschisă în fața surprizelor, surprizelor de tot felul. Iată, un exemplu... dublu : la Jocurile Olimpice din 1964 de la Tokio, cînd nimeni nu se aștepta, fotbalistul Constantin a ratat o lovitură de la 11 m și, astfel s-a ratat o medalie și, tot cînd nimeni nu se aștepta, așa-zisa ilustră necunoscută Mihaela Peneș a cîștigat medalia de aur la aruncarea suliței. În fața surprizelor nu prea ai cu ce să lupți. Există totuși o portiță : să transformi semnul calitativ al surprizei, adică să-ți atragi o surpriză plăcută. Din experiența pe care am acumulat-o din 1952 încoace, pot să spun că, în general, fetele noastre au cunoscut surprize plăcute mai mult decît băieții. Și nu întîmplător. Femeile au simțul răspunderii mai dezvoltat decît îl au bărbații. Din această cauză și surprizele negative sînt mai rare la fete. Sper în respectarea acestei tradiții de seriozitate și la Jocurile Olimpice de la Montreal. Această speranță nu este, mărturisesc, de conjunctură — discuția aceasta o purtăm tocmai cînd în Mexic se desfășoară multe manifestații închinate Anului internațional al femeii. Speranța este legată și sprijinită de angajamentul pe care eșalonul nostru feminin și l-a luat de a dubla, la Montreal, succesul avut la Jocurile Olimpice de la Ciudad de Mexico. Și probabil că acest angajament va face loc unei surprize plăcute !. Astfel, va contribui la succesul întregii noastre delegații, la ridicarea cotei comune".

I-am mulțumit tovarășei Lia Manoliu, vicepreședinte al C.N.E.F.S. și al C.O.R., pentru răspunsul său.

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

ROLUL MODELELOR ÎN ÎNVĂŢAREA EXERCIŢIILOR DE GIMNASTICĂ SPORTIVĂ(I)

Şef de lucrări BERTA TÖVISSI
I. E. F. S.

Una dintre problemele de bază ale psihologiei pedagice contemporane este orientarea procesului instructiv-educativ spre autoconducere şi spre formele de autoorganizare, planificare şi programare, într-un cuvînt : *independenţa comportamentală a sportivului.* Achiziţiile noului — în toate domeniile de cunoaştere şi acţiune — impun operarea cu anumite elemente de sprijin, utilizarea modelelor (obiectuale, figurale, verbale etc.), care să asigure propriul progres al individului, în contextul acţiunilor de învăţare prin care el trebuie să dobîndească soluţii şi mai ales să înveţe să caute soluţii. Într-un astfel de proces, învăţarea direcţionată (prin folosirea modelelor) şi nondirecţionată (prin folosirea metodelor euristice) îşi găseşte noi temeiuri. Învăţarea noilor activităţi ridică astfel nu numai probleme instrumentale (folosirea unor mijloace de a ajunge la scop), ci şi problema cunoaşterii de sine. Drumul de la forma dirijată la autodirijare pe baza autocunoaşterii este foarte lung.

Procesele care nu sînt cunoscute nu pot fi dirijate ; nu au un algoritm, deci nici modelul acţiunii nu se poate formula.

Totuşi, modelele care stimulează achiziţii cumulative dar şi un transfer pozitiv asigură eliminarea antinomiei mult discutate, „învăţare precisă — transfer larg".

Este bine cunoscut faptul că noile structuri motrice se automatizează în stereotipuri dinamice cu condiţia ca, la fiecare repetare, să fie eliminate pe cît posibil greşelile comise, ajungînd la sisteme motrice relativ stabile. Modelul acţional va avea o funcţie reglatoare dacă în mod ierarhic se integrează în echilibrul stabil al sistemului ; în cadrul acestui sistem, un rol deosebit îl are „comparatorul", acceptorul acţiunii, care nu este altceva decît acţiunea interiorizată, mentală.

Acţiunile corporale în gimnastică (ca sisteme motrice structurate într-un anumit scop) pot genera abstracţiuni mentale care, la rîndul lor, se integrează în reglajul superior al acţiunii.

Finalizarea acestora în acte concrete prin participare la antrenamente şi concursuri de verificare sau de mare anvergură este tot atît de importantă în procesul de

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 7

învățare ca și activizarea planurilor mentale abstracte.

Transpunerea acțiunii de corectare (reglare), comparare ca cerință externă în una internă de autocorectare (autoreglare) se realizează în urma unei munci pedagogice perseverente în care selecționarea sportivilor, organizarea și programarea materialului de studiu, folosirea strategiei și tacticii de dirijare are un rol hotărîtor.

Din multitudinea acestor probleme vom aborda rolul modelelor în geneza formării și dezvoltării autocorectării sistemelor motrice în diferite etape ale învățării.

Modele în gimnastică pot fi considerate toate sistemele motrice structurate și organizate în cadrul lecției în așa fel încît să fie izomorfe cu aspectele concrete sau abstracte care trebuie învățate.

Un exercițiu demonstrat este un *model obiectual.*

Ca material intuitiv pentru modele obiectuale sînt folosite nu numai exercițiile demonstrate, ci și cele înregistrate pe peliculă, telerecording, foto-kinograme sau pliantele și diafilmele. Modelul obiectual are un *rol direct* de reglare a sistemelor motrice efectoare.

Un exercițiu desenat schematic, reprezentat prin cifre, coduri, grafice sau litere este un *model simbolic figural.* Prin această schematizare, imaginea mișcării poate ajunge să fie aproape numai un simbol intuitiv al acțiunii. Simbolurile grafice utilizate în gimnastică, care exprimă mai mult sau mai puțin abstract formele concrete de acțiune, contribuie mult la reproducerea și la îmbunătățirea rezultatelor obținute de sportivi și antrenori în rezolvarea problemelor de alcătuire, executare, organizare, planificare și programare a exercițiilor, mai ales atunci cînd sarcinile de soluționare sînt formulate și cu ajutorul simbolurilor verbale.

În corectarea și autodirijarea sistemelor motrice, instruirea verbală, ca *model simbolic verbal* al mișcărilor specifice, are un rol de comunicare deosebit în cadrul lecțiilor de gimnastică.

Utilizarea modelelor este primordială în reglarea psihică. Planul mental al acțiunii include la început numai imaginea scopului final, adaptativ, iar mai tîrziu va cuprinde întregul tablou al situației, precum și tabloul structurii acțiunii. Deși corectarea (reglarea) și autocorectarea (autoreglarea) psihică a sistemelor motrice la gimnastică nu se poate realiza numai prin interacțiunea imaginilor și a cuvîntului care sînt generate de modele obiectuale (nonsimbolice) și modele simbolice (figurile, verbale) ne vom ocupa de ele separat, cu scopul ușurării analizei rolului lor în învățarea noilor structuri motrice în gimnastica sportivă în diferite etape ale învățării.

Înainte de a intra în analiza rolului modelelor obiectuale și simbolice, în geneza formării și dezvoltării autoreglării acțiunilor concrete, trebuie să relatăm etapa de reglare externă a sistemelor motrice, în care sportivul efectuează în mod pasiv, adică cu ajutorul concret, fizic al antrenorului, complexele de noi structuri de elemente motrice. Metodica de predare a gimnasticii sportive fără această etapă pasivă a învățării nici n-ar fi posibilă.

De regulă, modelul structurii actului motric din gimnastică apare primul în planul mental (sub

formă de imagini sau simboluri verbale) al profesorului, antrenorului. Apoi urmează transpunerea acestor modele la sportiv.

MODELAREA EXTERNĂ, MIȘCĂRILE PASIVE

Învățarea unui nou exercițiu de gimnastică, mai ales în *faza de inițiere* (la începători și la oricare altă categorie), se efectuează sub formă de mișcări pasive, care sînt însoțite de demonstrații, semnale auditive, vizuale și instrucții verbale (orale, scrise și gestuale). Această formă de învățare se numește etapa pasivă de execuție.

La această etapă antrenorul sau profesorul „trece executantul prin mișcare" ajutîndu-l să execute corect, dar în mod pasiv, toate fazele structurii mișcării.

Asocierea achizițiilor motrice pasive cu intențiile, dorința subiectului de a efectua mișcarea, cu motivele și cu instrucțiunile, autoinstrucțiunile verbale condiționează instrumental apariția mișcărilor voluntare, active. De exemplu: balansul lateral la

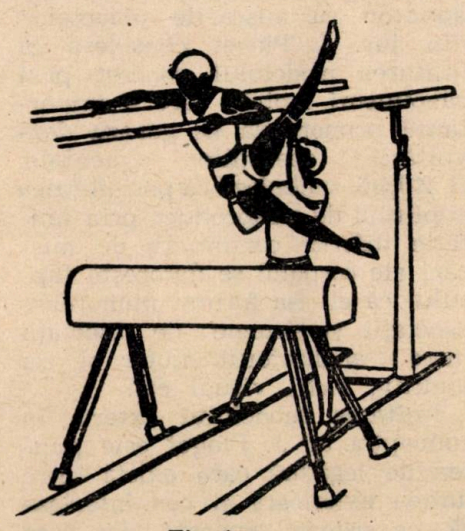


Fig. 1

cal cu mînere (fig. 1), salt întins înapoi cu „șurub" (fig. 2 a și 2 b).

Transpunerea mișcărilor pasive în sisteme motrice active, autodirijate, în gimnastică, mai ales cînd este vorba de elemente de mare dificultate (salturi, legări complexe etc.), este un proces care necesită cele mai diverse forme ale întăririlor ce durează uneori ani de zile. Folosirea ajutorului antrenorului în etapele de inițiere, învățare și repetare a structurilor motrice este primordială. Ajutorul (fizic și verbal) concret, sau pur și simplu prezența antrenorului la aceste etape favorizează bătătorirea unor căi nervoase în formarea deprinderilor motrice care, treptat sau printr-un salt, trebuie să devină active.

Permanentizarea ajutorului extern după o perioadă de timp contribuie la deformarea senzațiilor kinestezice. Impulsurile date de antrenor la o mișcare scutesc gimnastul să efectueze elementul respectiv cu un grad eficient de încordare musculară. În lipsa antrenorului, gimnastul nu va avea curaj și nici dorința să execute independent elementul. Dacă este totuși pus în situația să-l execute, fiind nepregătit încă pentru această fază, va manifesta cele mai variate surprize, care se soldează cu accidente sau cu refuzul de a mai executa exercițiul etc.

Executarea independentă a unui exercițiu este obligatorie la oricare concurs de mare anvergură. Ajutorul verbal, efectiv sau prezența antrenorului în timpul evoluției în întreceri sînt interzise și penalizate prin regulament. Învățarea exercițiilor sub formă activă, mai ales la elementele de mare dificultate, cere multă răbdare din partea antre-

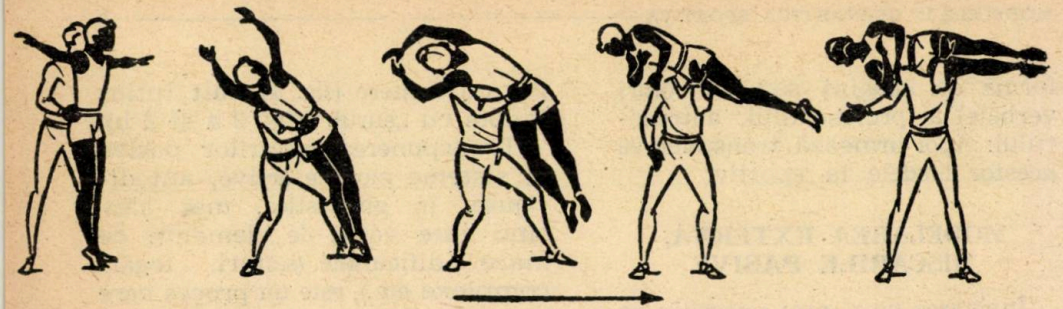


Fig. 2 a

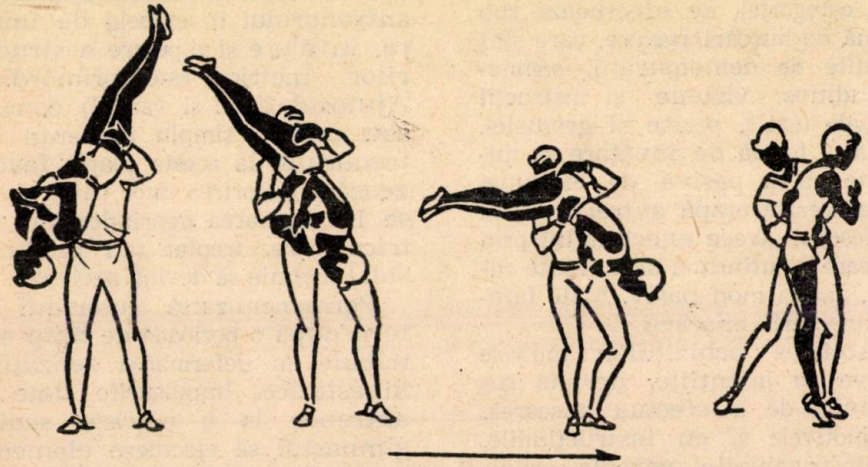


Fig. 2 b

norului. El trebuie să folosească diferite metode și procedee (aparate ajutătoare, saltele în jurul aparatelor) care au menirea să înlăture treptat frica executantului.

Învățarea independentă a noilor sisteme motrice, cu o precizie, siguranță și eleganță în stil propriu depind de o serie de factori psihologici asupra cărora ne vom referi succint în cele ce urmează.

IMITAREA ȘI APARIȚIA AUTOCORECTĂRII

Primele urme ale reprezentărilor de sine, ale mișcărilor proprii — în funcție de model obiectual — apar chiar la sugar, care are deja capacitatea să-și sincronizeze mișcările proprii în mod spontan cu mișcările obiectelor din jur. J. Piaget consideră că imitarea modelului concret prin răspunsuri motrice are o importanță primordială în geneza dezvoltării operațiilor mentale. B. Zörgö subliniază că posibilitatea copilului de a reproduce prin imitație diferite combinații de mișcări ale corpului se datorește faptului că el și-a format numeroase asociații și sisteme de asociații între analizatorul motor și cei auditiv, tactil, vizual etc.

Imitarea modelului extern în concepția lui J. Piaget este puntea de legătură care există între lumea exterioară și cea interioară, ca sisteme separate, dar care

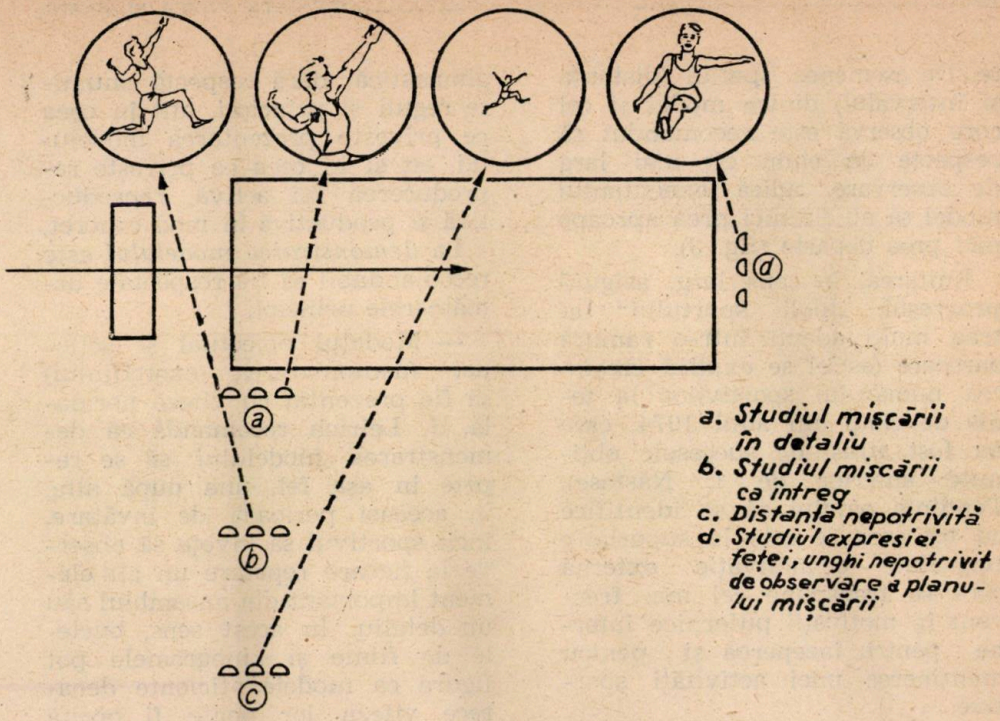


Fig. 3

sînt într-o strînsă interdependență funcțională. Sesizarea relațiilor dintre imaginile externe și imaginea despre sine constituie primul pas spre reprezentarea mentală a acțiunilor motrice proprii. Copilul își imită propriile sale acțiuni motrice, astfel încît răspunsurile bune se păstrează și devin sisteme de referință pentru alte răspunsuri. De fiecare dată, se elimină ceea ce a fost de prisos și inutil.

J. D. Lawther tratează problema imitației din punct de vedere al învățării sistemelor motrice în sport și constată că imitarea reușește la copii și adulți, *numai atunci cînd și calitățile motrice*, deprinderile naturale și tehnice au ajuns *la o maturitate corespunzătoare*. Altfel, imitația va avea un eșec.

Imitarea, în sens restrîns, constituie baza învățării celor mai variate structuri motrice, care abundă la lecțiile de gimnastică. Demonstrarea și executarea imitativă impun respectarea unor reguli de predare a sistemelor motrice. „Regula oglinzii" de exemplu, înseamnă că profesorul demonstrează mișcările invers decît cele care trebuie să fie executate de gimnaști. De asemenea, instrucția verbală comunică gimnaștilor planurile și direcțiile în care se află aceștia și nu planul și direcția executată de demonstrant în fața gimnaștilor. Drept urmare, uneori aceste mișcări imitative sînt predate sub denumirea de exerciții executate sub „comandă inversă" care au un caracter distractiv.

O altă regulă a demonstrării modelului obiectual ar fi ca unghiul de observare în care stă gimnastul să cadă perpendicular pe planul mișcărilor demonstra-

te. De asemenea, spațiul (distanța și intervalul) dintre model și cel care observă este recomandat să respecte un cîmp cît mai larg de observare, adică executantul model să nu fie nici prea aproape nici prea departe (fig. 3).

Imitarea, în sens larg, asigură progresul. „Idolii sportului" atrag mulți adepți într-o ramură oarecare (astfel se explică creșterea numărului sportivilor la tenis de cîmp din anul 1974, care au fost atrași de succesele obținute anterior de I. Năstase). Tendința omului să se identifice cu tot ceea ce este la superlativ constituie o motivație externă care se transpune cel mai frecvent în motivații puternice interne pentru începerea și pentru menținerea unei activități sportive.

Tendința de a reproduce, dorința de a face „la fel" este posibilă și în alte forme decît cele prezentate de model. În lipsa modelului, evocarea lui aglomerează, mărește, diminuează, substituie, transformă, combină productiv etc. impresiile senzațiilor kinetice și vizează executarea unor mișcări structurale, organizate în forme noi, concrete și originale, ceea ce trebuie deseori cultivat la gimnaști prin vizionarea de competiții, demonstrații etc.

DEMONSTRAREA CA MODEL OBIECTUAL ȘI ACȚIONAL

Dirijarea procesului de învățare, folosind strategii și tactici multiple în demonstrarea exercițiilor va avea menirea să stimuleze sistemele cognitive și afective la toate etapele învățării. În acest sens, modelul obiectual acțional va îndeplini o funcționalitate optimă activă la lecții de gimnastică, dacă respectă anumite reguli și principii, atît în ceea ce privește prezentarea modelului, cît și în ceea ce privește reproducerea lui activă, reproductivă și productivă în mod concret.

La *demonstrarea modelului* este recomandabil să fie respectate următoarele principii :

— Modelul obiectual și acțional (demonstrarea exercițiului) să fie prezentat cu viteza normală. J. Leirich recomandă ca demonstrarea modelului să se repete în așa fel, una după alta, în aceeași perioadă de învățare, încît sportivul să învețe să observe la fiecare repetare un alt element important din ansamblul său un detaliu. În acest sens, buclele de filme și kinogramele pot figura ca modele eficiente deoarece viteza lor poate fi oprită pentru analiza și sinteza diferitelor componente, fără ca aspectul structurilor motrice să se deformeze.

— În cazul în care se învață precizia în manevrarea unor obiecte sau aparate (la gimnastica modernă, de exemplu), se recomandă urmărirea traiectoriei obiectelor care se deplasează față de un sistem de referință mai simplu (solul fix). Urmărirea mișcărilor complexe ale corpului trebuie să constituie o sarcină secundară în analiza sistemelor motrice.

— În planificarea și programarea activităților, evenimentelor, operațiilor și mișcărilor cu o dificultate și complexitate mai mare, dar și cu o familiaritate mai mică (eventual necunoscută), trebuie să fie învățați, la primele lecții, în așa fel, încît descompunerea lor în mod treptat să asigure învățarea, unificarea la timp a întregului exercițiu.

În ceea ce privește *execuția elementelor*, trebuie să subliniem faptul că o bună demonstrare, un model pregătit minuțios dinainte de către profesor asigură succesul primei încercări care, din punct de vedere motivațional, are o deosebită importanță în dorința reluării sistemului motric. Dacă această condiție este asigurată, este bine să se respecte următoarele reguli : execuția să fie integrală sau să aibe un aspect unitar, apropiat de structura finală ; viteza de execuție să fie cea normală sau, dacă este încetinită, să nu se insiste asupra acestei forme ; după ce s-a încercat întreaga structură, vor fi corectate părțile în mod individualizat. Numai în acest fel se justifică metoda parțială a executării mișcărilor concrete (J. D. Lawther).

Probabil că în funcțiunea interdependentă a sistemelor (model obiectual — model de acțiune mentală și efectorie concretă) există un conținut dinamic polarizat. De exemplu : autoreglarea *părților* concrete ale sistemelor motrice se realizează în condiții optime dacă modelul concret este integral (demonstrația întregului) sau dacă autoreglarea *întregului* sistem motric concret se realizează atunci cînd modelul obiectual concret se prezintă cu toate amănuntele sale, pe părți.

Deocamdată știm destul de puțin despre aceste procese : un lucru este cert — executarea întregului complex nu este posibilă fără însușirea concretă a elementelor componente. Elementele componente sînt mai repede însușite dacă sînt învățate în perspectiva întregului. Raportul între conștient și inconștient în autoreglaj motric se schimbă în funcție de achizițiile motrice „înțelese" și executate, în condiții și forme variate. Schemele motrice se stochează în memoria de scurtă sau lungă durată și persistă în mod considerabil. Evocarea lor necesită repere conștiente din ce în ce mai puține în raport invers proporțional cu numărul de repetări executate. Schemele autoselecționate capătă un caracter operant în mai multe situații identice sau asemănătoare în mod automatizat, fără participarea totală a conștiinței. Numai „întregul" este supravegheat ; părțile sînt dirijate „spontan", așa încît se poate vorbi de un randament maxim și de cheltuieli energetice minime, musculare și psihice.

Procesul de înțelegere a sistemelor motrice este strîns legat de funcțiile unui limbaj simbolic specific, care poate reda trăsăturile esențiale ale acestora. Un astfel de limbaj poate fi considerat și un model figural.

BERTA TŐVISSI : Le rôle des modéles dans l'enseignement des exercices de gymnastique sportive (I)

Il est connu le fait que les nouvelles structures motrices sont automatisées en stéréotypes dynamiques à condition que, à chaque répétition, soient éliminées, autant que possible, les fautes commises, aboutissant à des systèmes moteurs relativement stables. Le modèle actionnel aura une fonction reglatrice s'il sera integré de manière hiérarchique dans l'équilibre stable du système ; dans le cadre de ce

système, un rôle particulier est joué par le „comportement", l'accepteur de l'action, qui constitue l'action intériorisée, mentale.

En gymnastique, les actions corporelles (comme systèmes moteurs structurés pour un certain but) peuvent produire des abstractions mentales, qui, à leur tour, sont integrées dans le reglage supérieur de l'action.

Leur finalisation en actes concrets par la participation aux entraînements et aux concours de vérification ou de grande envergure est tout aussi importante dans le processus d'apprentissage que l'activation des plans mentaux abstraits.

Parmi la multitude de ces problèmes, l'auteur a abordé le rôle des modèles dans la genèse de la formation et du développement de l'auto-correction des systèmes moteurs dans de différentes étapes de l'apprentissage. Les modèles en gymnastique peuvent être considérés tous les systèmes moteurs structurés et organisés dans le cadre de la leçon, de sorte qu'ils soient isomorphes aux aspects concrets ou abstraits qui doivent être appris.

BERTA TOVISSI : The Role of Models in Sporting Gymnastics Exercises (I)

It is a matter of common knowledge that the new motive structures become automatic when involved in dynamic stereotypes on condition that each repetition should not reiterated the errors made. Thus relatively stable motive systems are obtained. The model has a regulating function if it is integrated into a stable equilibrium. Within the latter system the behaviour, which is a mental introspected action, plays a most important role.

Gymnastics as part of motive systems structured to a special end engender mental actions, which in their turn are integrated into a superior adjustment of the action.

By participation in training and competitions of every kind these concrete action lead to results. This participation is both important and useful.

The author also tackles the role of the models in the formation and development of self-correction of the motive system along the various stages of the learning programme. Models in gymnastics can be considered all the structured motive systems organized during the class so as to be isomorphous to the concrete and abstract aspects to be acquired.

A demonstrated exercise is an object of study.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

METODICA ÎNVĂŢĂRII EXERCIŢIULUI IMPUS LA SOL, CATEGORIA MAESTRE PENTRU J. O. DE LA MONTREAL, 1976

Compoziţia — şef de lucrări JULIETA CINTOIU
Muzica — prof. CAROL STABISEVSCHI
Catedra de gimnastică I. E. F. S.

În prezentul material ne propunem să elaborăm o succesiune metodică de învăţare raţională a exerciţiului impus la sol, categoria maestre. Din această cauză, la învăţarea exerciţiului nu vom porni cu studiul lui în forma în care este descris, ci mult mai analitic. Este greşit procedeul prin care exerciţiul se învaţă pe părţi, în ordine cronologică, indiferent de elementele grele pe care le conţin. Elementele grele din exerciţiu se învaţă separat, apoi, pe măsură ce se însuşesc, în jurul lor se fac mici combinaţii cu elemente uşoare şi cunoscute, pentru a obişnui gimnastele să lucreze continuu şi să nu-şi irosească forţele.

Muzica este suportul ritmic al mişcării, fără de care aceasta nu poate exista, are capacitatea de a reflecta natura efortului şi ajută la o înţelegere precisă a elementelor de mişcare.

La acest exerciţiu impus, caracterul muzicii este majestos, apassionat, în care părţile lirice se completează cu părţile forte, lucru dealtfel reieşit şi din descriere. Coloristica muzicii a fost determinată de îmbinarea armonioasă a elementelor artistice cu cele acrobatice, iar muzica prin mijloacele ei exprimă această îmbinare şi o completează.

Datorită varietăţii mari de mişcare, au alternat foarte des măsuri muzicale de diferite valori, fiind necesare 9 schimbări de măsuri muzicale şi alternarea, la foarte mică distanţă, a intensităţii muzicale. Pe lîngă caracterul concertistic al muzicii, apassionat, au intervenit şi accente care dau muzicii la măsura XII, caracter modern, completînd în acest fel caracterul complex pe care trebuie să-l aibă muzica pentru exerciţiile la sol.

În analiza metodică a exerciţiului impus la sol recomandăm următoarele procedee, în ordinea folosirii lor :

I. Studiul propriu-zis al elementelor artistice şi acrobatice din exerciţiu.
II. Perfecţionarea elementelor artistice prin diferite legături între ele.
III. Legarea elementelor artistice cu elementele acrobatice din exerciţiu.
IV. Studiul exerciţiului pe părţi.
V. Legarea părţilor din exerciţiu, stabilind totodată direcţiile de execuţie.
VI. Exerciţii integrale.

Folosind procedeele de mai sus la învăţarea exerciţiului impus la sol vom avea o eşalonare metodică a mişcărilor prevăzute :

I. Studiul propriu-zis al elementelor artistice şi acrobatice din exerciţiu :

1. Stînd pe piciorul stîng, celălalt picior sprijinit înainte : mers înainte, începînd cu piciorul drept, simultan cu rotarea antebraţului drept spre înăuntru la orizontală înainte şi lateral, palma în sus.

2. Stînd pe piciorul stîng, celălalt sprijinit înainte, braţele lateral : (1—2), pas chassé înainte cu piciorul drept (3—4), pas chassé înainte cu piciorul stîng (5—6), trei sau patru paşi alergare în semicerc spre dreapta, trunchiul îndoit lateral-stînga (7—8), aceeaşi, spre stînga.

3. Stînd pe piciorul drept, stîngul sprijinit înainte, braţele lateral : (1), pas înainte cu piciorul stîng jumătate rotare cu piciorul drept dinapoi-înainte, vîrful

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 15

în apropierea solului, brațele oblic în jos la dreapta, privirea urmărește mișcarea brațelor (2), aceeași mișcare spre stînga.

4. Întoarcere 360° prin învăluire înainte, spre dreapta, cu genunchii îndoiți, brațele execută un cerc orizontal deasupra capului.

— La început se execută întoarceri de 180°, 360°, cu și fără sprijin în ambele sensuri, din stînd pe vîrfuri, cu un picior înainte, celălalt înapoi, genunchii îndoiți.

— Stînd cu umărul la bară, în poziția a III-a : soutenu lateral, întoarcere de 180°, 360° spre piciorul dinapoi, cu genunchii îndoiți.

— Stînd pe piciorul stîng, celălalt sprijinit, întoarcere 360° prin învăluire înainte, simultan cu balansul circular al brațelor deasupra capului (fig. 1) *.

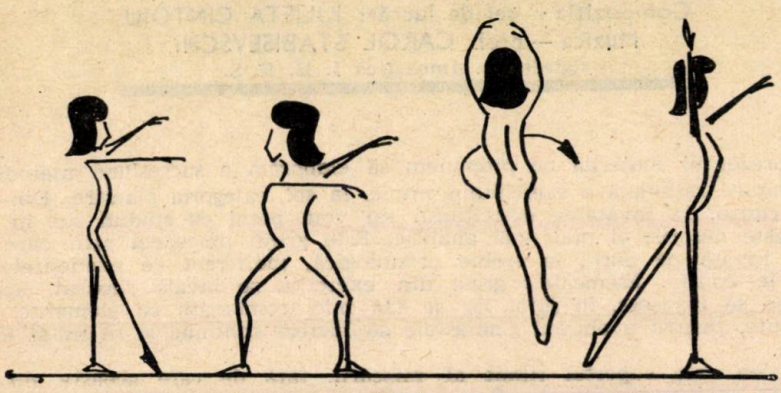


Fig. 1

5. Piruetă 360° în arabesque pe dreptul, cu piciorul de sprijin îndoit.

— Menținerea poziției arabesque cu piciorul de sprijin întins și îndoit.

— Stînd cu o mînă sprijinită la bară, se efectuează simultan întoarceri de 90°, 180° spre bară, menținînd piciorul de sprijin îndoit și se schimbă sprijinul cu cealaltă mînă.

— Din stînd fandat înainte pe un picior, brațul de aceeași parte înainte, celălalt lateral, întoarceri de 90°, 180°, 360° în arabesque cu piciorul de sprijin îndoit și oprire după fiecare întoarcere în fandare, cu sprijinul piciorului liber pe sol.

— Repetarea piruetei arabesque cu piciorul de sprijin îndoit, efectuînd oprire în fandat înainte pe piciorul liber, din care continuă pirueta pe celălalt picior.

— Piruetă arabesque la dreapta pe dreptul îndoit, brațele oblice, stîngul în jos spre stînga, dreptul în sus la dreapta (fig. 2).

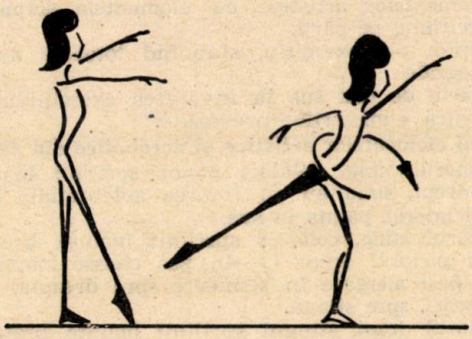


Fig. 2

*) Atragem atenția specialiștilor că sînt ilustrate numai anumite elemente tehnice.

6. Săritură cu lovirea gambelor înainte (cabriolé).

— Cu sprijin la bară se efectuează săritura cabriolé înainte de pe loc și din elan, cu accent pe lovirea rapidă a gambelor.

— Săritură cabriolé înainte cu brațele sus, fără sprijin la bara de perete (fig. 3).

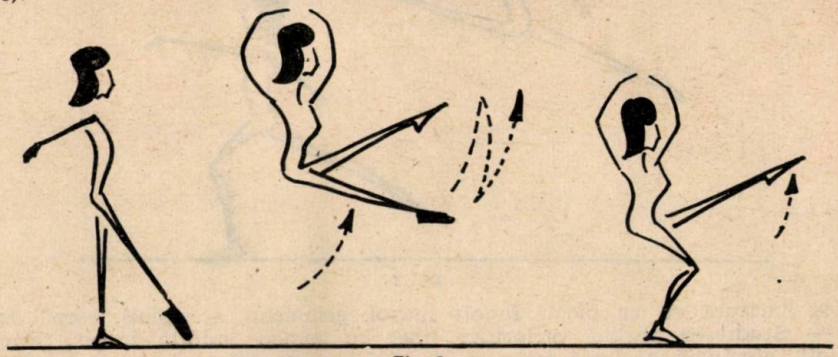


Fig. 3

7. Săritură cu întoarcere de 180° la stînga, balansînd piciorul drept înainte și aterizare pe ambele picioare (assemblé en tournent).

— Trebuie cunoscută săritura assemblé înainte cu sprijinul ambelor mîini la bară.

— Săritura assemblé înainte după deplasarea înainte, cu unul sau mai mulți pași.

— Săritura dreapta cu întoarcere 180—360° după assemblé înainte.

— Săritura assemblé cu întoarcere gradată de 180° și 360° de pe bancă.

— Efectuarea săriturii assemblé cu întoarcere 180° din elan (fig. 4).

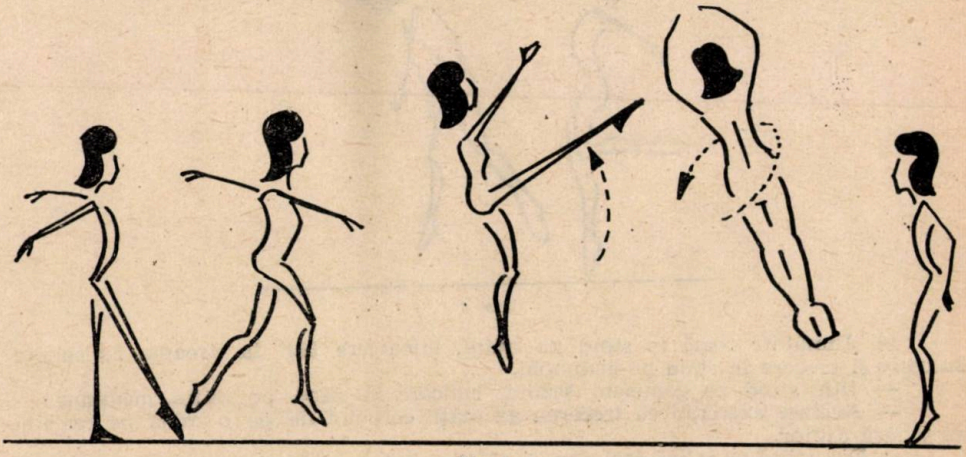


Fig. 4

8. Săritura pas (enjambée).

— Pentru aterizare departe de locul desprinderii, se execută cu sprijinul unei mîini la bară următorul exercițiu, simultan cu ridicarea pe vîrful piciorului de sprijin și dezechilibrare înainte cu executarea unui pas mare fandat (tombé înainte), urmat de ridicarea celuilalt picior înapoi, trunchiul extins.

— Executarea mai multor sărituri pas legate printr-un pas intermediar fără depărtarea amplă a picioarelor în faza de zbor, cu păstrarea aceluiași picior de impulsie.

— Săritură dreaptă cu depărtarea picioarelor în sfoară, executată la plasa elastică sau cu sprijin la bară.

— Săritura pas din elan, cu balansarea unui braț înainte (fig. 5).

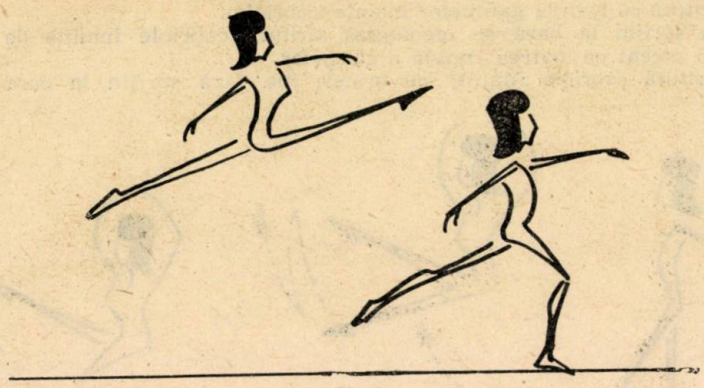


Fig. 5

9. Săritură cu un picior îndoit înapoi, genunchii apropiați, corpul extins.
— Studierea poziției piciorului liber cu gamba îndoită înapoi, genunchii apropiați, efectuată pe toată talpa și pe vîrful unui picior, cu și fără sprijin la bara de perete.
— Pas schimbat înainte cu piciorul stîng, brațele încrucișate înainte, capul ușor aplecat și ridicarea pe vîrful piciorului stîng, celălalt picior îndoit cu gamba înapoi, brațele lateral.
— Efectuarea săriturii cu accent pe desprindere din ce în ce mai înaltă (fig. 6).

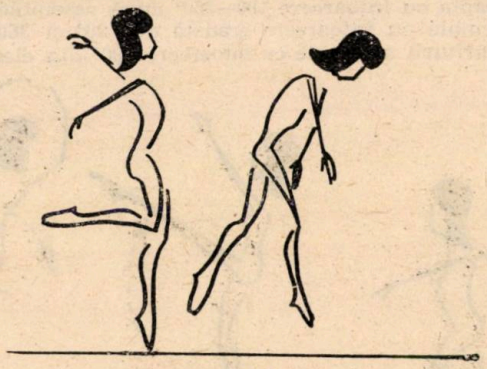


Fig. 6

10. Jumătate roată în stînd pe mîini, întoarcere 180° la dreapta cu sprijin succesiv și trecere în stînd pe genunchi.
— Din stînd pe genunchi șezînd, ridicare în stînd pe mîini menținut.
— Același exercițiu cu trecerea greutății corpului de pe o mînă pe cealaltă cu și fără ajutor.
— Din stînd pe mîini deplasare înainte și înapoi pe brațe.
— Stînd pe mîini cu întoarceri 90—180°.
— Efectuarea elementului cu și fără ajutor.
11. Răsturnare înainte pe un picior cu rotarea brațelor.
— Din mers, pasul săltat simultan cu rotarea brațelor.
— Același exercițiu cu trecere în stînd pe mîini rostogolire.
— Idem, cu desprinderea palmelor de pe sol și revenire în stînd pe mîini.
— Efectuarea elementului la trambulina elastică.

II. Perfecționarea elementelor artistice prin diferite legări între ele

1. Stînd pe piciorul stîng, dreptul sprijinit lateral : (1—2) val de trunchi lateral spre dreapta (3—4), aceeași mișcare spre stînga (5), pas cu dreptul lateral

și întoarcere 360° la dreapta pe vîrfuri, cu ușoară îndoire a genunchilor, apoi întinși la sfîrșitul întoarcerii, brațele execută un cerc la orizontală deasupra capului de la stînga la dreapta ; (6) piqué pe vîrful piciorului drept simultan cu rotarea brațului drept înaintea corpului în sus și lateral ; (7—8) întoarcere 90° spre stînga și temps lié lateral stînga (fig. 7 a).

2. Același exercițiu efectuînd săritura deschisă pe T. 6 (în loc de piqué pe piciorul drept) (fig. 7 b).

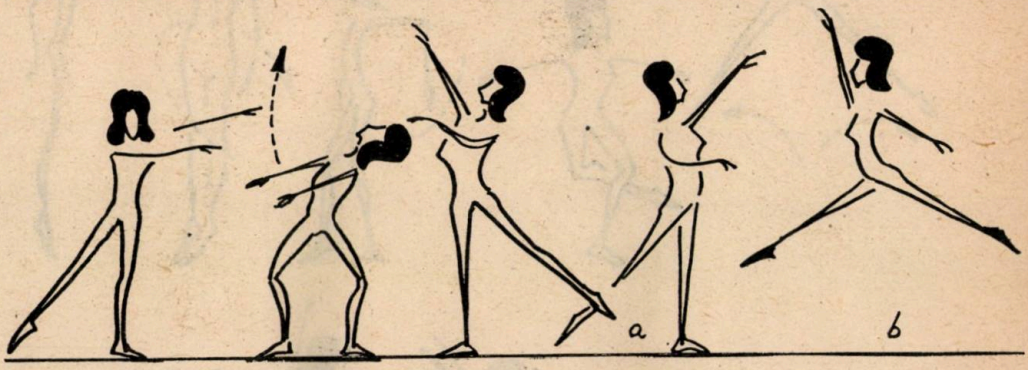


Fig. 7 a și b

3. Stînd pe piciorul stîng, dreptul sprijinit înainte, brațele lateral : (1), pas cu dreptul săritură deschisă simultan cu rotarea brațului drept pe jos, oblic sus; (2), pas cu stîngul înainte, săritură cabriolé înainte, brațele sus, aterizare pe stîngul, (3) fandare pe dreptul simultan cu rotarea brațelor de sus înapoi, oblic înainte, palmele în sus, privirea înainte, ușoară extensie a trunchiului ; (4) pas înainte cu piciorul stîng și revenire la poziția inițială (fig. 8).

Fig. 8

4. Stînd pe piciorul drept, celălalt sprijinit înainte, brațele lateral ; (1—4), 4 jeté-uri lateral, începînd spre stînga ; (5), doi pași înainte cu stîngul și întoarcere de 180° spre stînga pe vîrfuri, brațul drept se îndoaie suplu de jos prin înainte, sus întins ; (6), pas înapoi pe stîngul și săltare, genunchiul drept îndoit înainte, vîrful piciorului atingînd gamba stîngă, capul și trunchiul ușor aplecate înainte, brațele oblic în jos înapoi (7), pas cu dreptul înapoi și întoarcere 90° la stînga, brațele lateral, pas schimbat cu piciorul stîng și săritură assemblé cu întoarcere 180°, brațele rotunjite sus ; (8), aterizare pe ambele picioare (fig. 9).

5. Stînd fandat înainte pe piciorul drept, brațele oblic înainte, palmele în sus, privirea înainte, trunchiul ușor extins ; (1), doi pași înainte începînd cu stîngul ; (2), piruetă 360° spre dreapta pe piciorul drept îndoit, stîngul întins înapoi și ridicat, brațul drept sus la dreapta, celălalt braț jos înapoi (3), pas înainte cu stîngul, celălalt picior îndoit cu genunchiul înainte și vîrful sprijinit pe gamba piciorului stîng, brațul drept rotunjit înainte, stîngul ridicat prin înainte sus, capul spre stînga ; (4), cu întoarcere 90° spre stînga, pas cu dreptul în lateral val lateral de trunchi și în continuare întoarcere 90° spre stînga pe vîrfuri, brațele lateral (fig. 10).

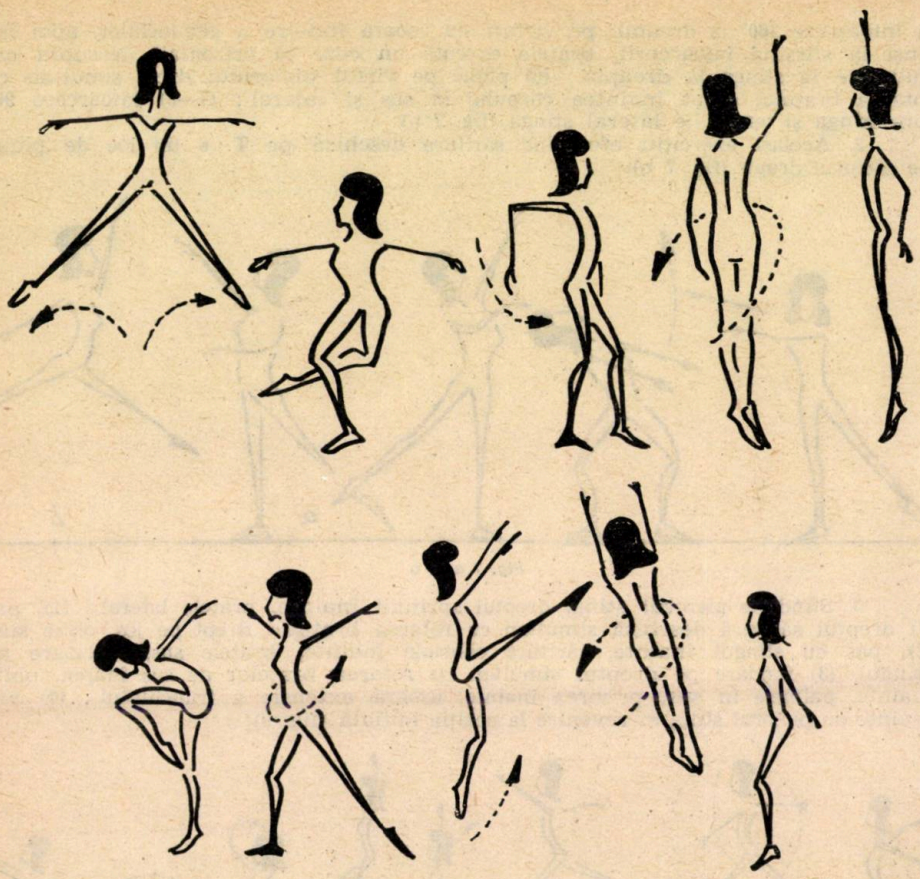


Fig. 9

6. Stînd pe piciorul stîng, dreptul înainte, brațele sus ; (1), pas schimbat înainte începînd cu piciorul drept ; (2), pas cu dreptul înainte îndoind și întinzînd genunchiul stîng înainte, oblic în jos, brațul drept coboară suplu prin înainte oblic în jos, genunchiul drept îndoit ; (3), ridicare pe vîrful piciorului drept, celălalt picior îndoit lateral și sprijinit sur le coup de pied, brațul stîng sus, dreptul lateral ; (4), pas cu piciorul stîng lateral și întoarcere 270° spre stînga

Fig. 10

pe vîrfuri, brațele rotunjite înainte jos ; (5), pas cu stîngul înapoi, ridicînd brațele prin înapoi sus ; (6), pas cu dreptul înapoi, săltare îndoind alternativ genunchii, trunchiul ușor înclinat înainte, capul spre stînga, balansarea brațelor prin înainte-înapoi, aterizare pe stîngul ; (7), pas cu dreptul înapoi și întoarcere 90° la stînga, pas încrucișat cu dreptul înainte și cu bătaie, săritură cu picioarele depărtate, aterizare pe stîngul, brațele lateral, celălalt picior ușor îndoit lateral și sprijinit pe sol ; (8), întoarcere 135° la stînga pe vîrfuri, genunchii întinși, brațele lateral (fig. 11).

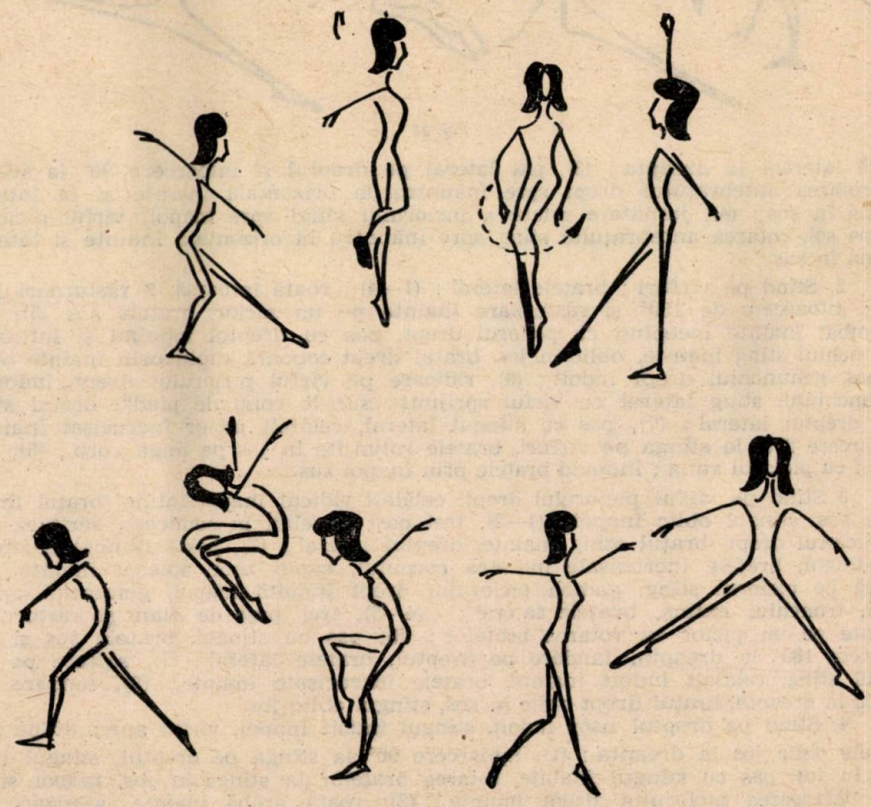


Fig. 11

7. Stînd : (1), balans cu piciorul drept lateral ; (2), fandare adîncă pe piciorul drept sprijinit cu mîna stîngă pe sol ; (3—4), așezare pe coapsa stîngă și balans alternativ de picioare începînd cu dreptul, întoarcere 180° în stînd pe genunchi ; (5), întoarcere 180° spre dreapta pe genunchiul stîng, piciorul drept întins înainte și alunecare în sfoară înainte, brațele lateral ; (6), trecere în culcat înainte, cu întoarcere 90° la stînga, picioarele apropiate, brațele întinse sus pe sol și imediat întoarcere 180° la stînga în culcat, piciorul stîng ridicat întins; (7), îndoind genunchiul stîng, vîrful sprijinit pe sol, ridicarea suplă a trunchiului în șezînd, brațele înapoi sprijinite pe sol și prin sprijin pe mîna stîngă, trecerea greutății corpului pe coapsa stîngă, apoi pe genunchi cu întoarcere de 45° la stînga, genunchiul drept îndoit, vîrful piciorului pe sol, brațul stîng oblic înainte jos, dreptul oblic înapoi-sus ; (8), ridicare în stînd pe vîrful piciorului drept, cel stîng întins înapoi ridicat, brațul drept oblic în sus, stînd oblic jos (fig. 12).

III. Legarea elementelor artistice cu elemente acrobatice din exercițiu

1. Stînd pe piciorul stîng îndoit, celălalt îndoit și sprijinit ; (1) întoarcere 135° spre stînga pe vîrfuri, genunchii întinși, balansarea brațelor lateral ; (2),

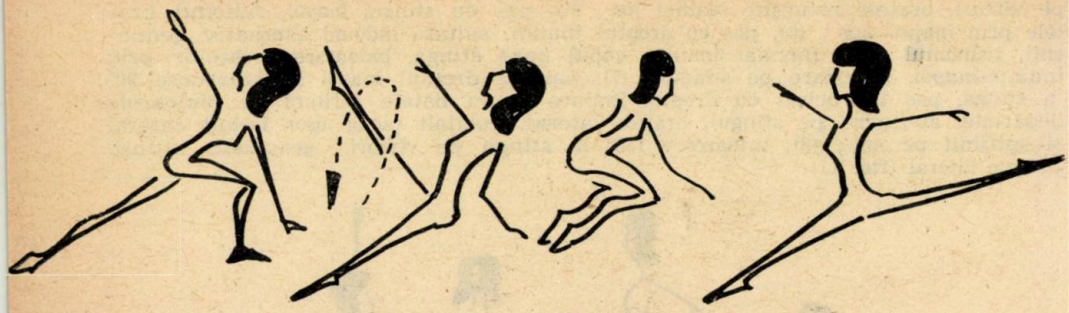


Fig. 12

roată laterală la dreapta ; (3), pas lateral pe dreptul și întoarcere 90° la stînga, cu rotarea antebrațului drept spre înăuntru la orizontală înainte și în lateral, palma în sus ; (4), jumătate rotare a piciorului stînd spre înapoi, vîrful piciorului pe sol, rotarea antebrațului stîng spre înăuntru la orizontală înainte și lateral, palma în sus.

2. Stînd pe vîrfuri ; brațele lateral : (1—4) ; roată întoarsă, 2 răsturnări înapoi ; întoarcere de 180° și răsturnare înainte pe un picior, brațele sus (5), pas schimbat înainte începînd cu piciorul drept, pas cu dreptul îndoind și întinzînd genunchiul stîng înainte, oblic în jos, brațul drept coboară suplu prin înainte oblic în jos, genunchiul drept îndoit ; (6), ridicare pe vîrful piciorului drept, îndoirea genunchiului stîng lateral cu vîrful sprijinit „sur le coup de pied", brațul stîng sus, dreptul lateral ; (7), pas cu stîngul lateral, celălalt picior încrucișat înainte, întoarcere 270° la stînga pe vîrfuri, brațele rotunjite în jos pe lîngă corp ; (8), pas înapoi cu piciorul stîng ; îndoind brațele prin înapoi sus.

3 Stînd pe vîrful piciorului drept, celălalt ridicat înapoi întins, brațul drept oblic sus, stîngul oblic înapoi ; (1—2), trei pași de elan în semicerc, săritură pas pe piciorul drept, brațul stîng înainte, dreptul lateral ; (3), pas schimbat începînd cu stîngul, brațele încrucișate înaintea corpului, capul ușor aplecat înainte, săritură pe piciorul stîng, gamba piciorului drept îndoită înapoi, genunchii apropiați, trunchiul extins, brațele lateral ; (4—5), trei pași de elan și răsturnare înainte pe un picior cu rotarea brațelor ; (6), pas cu stîngul, brațele sus și întoarcere 180° la dreapta, fandare pe dreptul, brațele lateral ; (7), săltare pe piciorul stîng, celălalt îndoit înainte, brațele încrucișate înainte ; (8), fandare laterală la dreapta, brațul drept oblic în sus, stîngul oblic jos.

4. Stînd pe dreptul ușor îndoit, stîngul îndoit înapoi, vîrful sprijinit pe sol, brațele oblic jos la dreapta : (1), întoarcere 90° la stînga pe dreptul, stîngul înainte în jos, pas cu stîngul înainte, rotarea brațelor la stînga în jos, înapoi și în sus, balansarea piciorului drept înainte ; (2), roată arabă înainte, aterizare pe piciorul stîng, dreptul înainte sprijinit pe sol, brațele sus ; (3), doi pași înainte începînd cu dreptul, coborînd brațele prin lateral, pas cu dreptul înainte pe vîrf, celălalt picior întins înapoi, brațele încrucișate înainte cu palmele înainte ; (4), trei sau patru pași de alergare pe semicerc la dreapta, trunchiul ușor înclinat la stînga, privirea la stînga, brațul drept se ridică oblic în sus, brațul stîng înapoi.

IV Împărțirea exercițiului pe părți pentru studiul elementelor legate

1. Măsurile I, II, III și T 1—2 din măsura IV.
2. Măsurile IV (T 3, 4), V, VI (T, 1, 2).
3. Măsurile VI (T 3, 4), VII, VIII, IX, X, XI.
4. Măsurile XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII (T 1).
5. Măsurile VIII (T, 2, 3), XIX, XX.
6. Măsurile XXI, XXII.
7. Măsurile XXIII, XXIV (T 1, 2).
8. Măsurile XXIV (T 2, 3), XXV, XXVI (T 1).
9. Măsurile XXVI (T 2, 3, 4).
10. Măsura XXVII — final.

V Legarea părților din exercițiu, stabilind totodată direcțiile de execuție

Se recomandă ca după perfecționarea exercițiului pe părți să se treacă la legarea părților prin exerciții care vor cuprinde ultima parte a unei linii cu începutul celeilalte linii.

VI Exerciții integrale

Pentru participarea la concursuri în cele mai bune condiții, este necesar ca întreg exercițiul să fie efectuat în condiții apropiate sau identice celor din concurs. Se vor face exerciții integrale fără pauză, execuție integrală legată imediat de alta, execuție integrală fără elemente acrobatice pentru îmbunătățirea rezistenței. Este foarte important ca intervalele dintre execuțiile integrale să nu fie prea lungi pentru că îngreunează ritmul obișnuit de lucru. Exercițiul la sol trebuie însușit la un grad înalt de perfecțiune, execuția să dea impresia de ușurință și libertate în mișcare.

JULIETA CINTOIU : Méthodologie de l'apprentissage de l'exercice imposé au sol, catégories maîtres, pour les J.O. de Montreal

L'article traite la succession méthodologique d'apprentissage rationnel de l'exercice imposé au sol, catégorie maîtres, pour les futurs Jeux Olympiques. L'auteur propose une méthode d'apprentissage des éléments par rapport au degré de difficulté, et non à l'ordre chronologique. Les éléments difficiles de l'exercice sont appris séparément, ensuite, au fur et à mesure qu'ils sont assimilés, on brode autour d'eux des combinaisons avec des éléments faciles et connus, pour habituer les gymnastes avec un travail continu pour ne pas gaspiller leurs forces.

La musique joue un rôle important, aidant le support rythmique du mouvement, sans lequel il ne pourrait pas exister. Elle a la capacité de refléter la nature de l'effort, aidant à une compréhension précise des éléments de mouvement.

A l'analyse méthodologique de l'exercice imposé au sol, on recommande les procédés suivants, dans l'ordre de leur utilisation :

a) L'étude proprement-dite des éléments artistiques et acrobatiques de l'exercice.

b) Le perfectionnement des éléments artistiques par différentes liaisons.

c) La corrélation des éléments artistiques avec des éléments acrobatiques de l'exercice.

d) L'étude de l'exercice par parties.

e) La corrélation des parties de l'exercice, établissant en même temps les directions d'exécution.

f) Des exercices intégraux.

JULIETA CINTOIU : Methods for Teaching/Learning the Compulsory Free-standing Exercise of the Master Category for the Montreal Olympics

The article deals with the methodological succession to be adopted for a judicious teaching/learning of the compulsory free-standing exercise, for the master category on the occasion of the future Olympic Games. The author proposes a gradual acquisition according to difficulties and not in keeping with chronological criteria. The more difficult elements should be separately learned and practised and the moment they are acquired, they should be considered with already known easy exercises. This method makes for continuous and judicious practice and contributes to performances.

Music is an important acquisition element as it provides rhythm to movement and helps in the effort while offering a climate for work and training.

The authoress recommends the following procedures for a methodical gradual use in the acquisition of the obligatory free-standing exercise :

a) The study proper of the artistic and acrobatic elements.

b) The improvement of the artistic elements by working various combinations and connections.

c) The blending of the artistic and acrobatic elements.

d) The study of the exercise by components.

e) The connection of the compounds into a whole, while establishing the execution.

f) Integral exercises.

Educatia fizică si sportul în învățămînt

RELAȚIA PROFESOR—ELEV ÎN CONDIȚIILE ACTUALE DE PERFECȚIONARE A ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

Lector dr. GEORGETA CHIRIȚĂ
I. E. F. S.

Problemă centrală a pedagogiei, fenomenul pedagogic fiind prin excelență o realitate relațională (procesul educațional include interacțiunea celor doi factori, caracterul activității unuia, determinînd mijlocul acțiunii celuilalt), relația profesor-elev presupune o anumită concepție despre elev ca ființă umană și o anumită opțiune cu privire la comportamentul profesorului, al cărui rol s-a diversificat și complicat mult în școala zilelor noastre.

Dependentă de scopurile educației, relația între educator și educat a fost diferită în decursul vremurilor. Dintre tipurile de relații statornicite în istoria școlii menționăm: a) relația autocratică *cu accent pe activitatea și autoritatea profesorului (magistrocentrism); b)* relația „laissez faire" *de libertate exagerată a elevului (pedocentrism) și c)* relația democratică *prin care sînt antrenați în activitate comună atît profesorul, cît și elevul, fiecare cu rol și sarcini bine precizate, pentru stabilirea cărora se ține seama de obiectivele urmărite.*

În școala noastră relația profesor-elev se întemeiază pe principiile democrației socialiste, fără a fi însă expresia lor mecanică. Nici unul dintre cei doi factori nu este considerat, în mod exclusiv, activ sau pasiv. Profesorul nu mai este sursa principală de informație, iar elevul nu mai recepționează pasiv.

Reconsiderarea relației profesor-elev se face în raport cu procesul de predare-învățare, dar și în raport cu obiectivul mai îndepărtat privind integrarea absolvenților școlii în societatea deceniilor următoare.

Învățămîntul modern pretinde mai mult de la profesor. El se preocupă de asigurarea randamentului școlar și concomitent îi instruiește pe elevi în practica unor relații de muncă pe care le vor prelua și în alte grupuri sociale.

Noua relație educațională îi lărgește elevului sfera de drepturi în legătură cu participarea sa la actul de formare integrală a persona-

Educație fizică și sport, nr. 7, 1975, pag. 24

lității proprii și sfera de îndatoriri. Învățămîntul modern solicită mai multă contribuție personală, o motivație superioară în activitate, spirit de răspundere, relații de cooperare în grupul școlar, disciplină interiorizată, respectată conștient.

În pedagogia socialistă, problema prezintă un interes deosebit. Relația profesor-elev este studiată cu multă atenție și intensitate. Se încearcă determinarea configurației generale actuale a relației educaționale sau specificul cooperării profesor-elev; se testează ipoteza potrivit căreia natura raporturilor profesor-elev afectează hotărîtor orientarea și valorificarea interrelațiilor din colectivul clasei, se studiază relația dintre generații în dobîndirea experienței sociale de către copii și tineri.

Relația educativă profesor-elev este o relație complexă, care se stabilește într-un grup social determinat în spațiu și timp prin reguli instituționale.

Ca relație de comunicare, *cuprinde comportamentele și acțiunile referitoare la procesul de transmitere și asimilare a cunoștințelor și de dezvoltare a capacităților intelectuale. Ca* relație socială, *se referă la comportamente și acțiuni privind formarea trăsăturilor, capacităților și modalităților de participare la viața socială.* Ca relație interpersonală, *vizează comportamente și acțiuni privind dezvoltarea personalității elevilor ca indivizi.*

Randamentul pedagogic este condiționat în principal de randamentul actului de comunicare, *de cantitatea și calitatea cunoștințelor transmise și asimilate. Cea mai mare eficiență se obține nu numai cînd este transmisă o anumită cantitate de cunoștințe în timpul cel mai scurt, dar și cînd acestea sînt primite și însușite de elev.*

Comunicarea este bilaterală, se constituie pe bază de dialog. Profesorul transmite, dar și primește și interpretează mesaje.

Profesorul este un filtru de emisie: el face o anumită selecție a cunoștințelor ce urmează să fie transmise elevilor, în raport cu formația sa anterioară, cu nivelul de interiorizare a exigențelor sociale și de cunoaștere a aspirațiilor tinerei generații; în funcție de pregătirea, experiența și întreaga sa personalitate.

Elevul este un filtru de recepție constituit din condițiile psihologice și socio-culturale în care se receptează mesajul profesorului; în raport cu formația sa școlară, cu experiența, cu motivația și nivelul lui de aspirație.

Dificultățile comunicației școlare apar, de multe ori, din cauza limbajului utilizat în actul educațional. Acesta trebuie să fie nu numai un instrument de comunicare, dar și un model pe care trebuie să și-l însușească elevii. Distorsiunile de comunicare sînt generate de faptul că limba (codul la care trebuie să apelăm pentru descifrarea unui mesaj) nu are aceeași semnificație pentru profesor și pentru elevi, introduce o distanță între profesor și diverse categorii de elevi, în funcție de nivelul cultural anterior al acestora.

Ca relație interpersonală, *relația profesor-elev presupune cunoașterea directă și reciprocă a celor implicați în interacțiune și trebuie privită sub aspectul comunicării, dar și ca relație afectivă de conducere etc.*

Din punct de vedere afectiv, *relația profesor-elev se caracterizează printr-un climat de încredere reciprocă, respectiv sinceritate, apropiere și căldură, care face posibilă manifestarea personală a elevului.*

Relațiile interpersonale de conducere *includ comportamentul fiecăruia dintre termenii relației și gradul lor de interacțiune. Acestea pot trece de la relații excesiv directive pînă la cele nondirective.*

Comportamentele profesorilor pot fi de cel puțin două feluri:

a) Centrate asupra profesorului denumite și conduite de dominare sau de influență directă (directive). *Accentul cade pe activitatea profesorului, care monopolizează întreaga activitate a clasei. El este termenul principal al relației, determinînd la elevi un comportament uniformizat, cu precădere conformist, fără posibilitatea unei dezvoltări plenare a capacităților (în contradicție cu cerințele dezvoltării societății noastre).*

b) Centrate asupra elevilor, numite și conduite de integrare sau de influență indirectă *(nondirective).*

Ponderea activității elevului este tot mai mare, iar consecința acestui tip de relație este formarea unor comportamente de autonomie, inițiativă și responsabilitate, foarte solicitate și apreciate în construcția socială din țara noastră. În acest cadru, se poate realiza dezvoltarea multilaterală a personalității elevilor.

Negînd tendințele de magistrocentrism, care înăbușe personalitatea elevului printr-o autoritate exagerată a profesorului, ca și pe cele de pedocentrism, care preconizează independența exagerată a elevului, didactica modernă promovează o concepție nouă, caracterizată prin cooperarea *educatorului și educatului, prin împletirea activității conduse cu cea independentă. Profesorul îndrumează și coordonează activitatea de formare a personalității elevului, iar acesta participă activ la propria sa formare.*

Autoritatea profesorului rezultă din priceperea de a-l ajuta să se dezvolte învățînd. Se accentuează tot mai mult rolul său de organizator, ghid, consultant. Profesorul orientează, îndrumează, dirijează, apreciază munca elevului, stimulînd dezvoltarea independenței, creativității, imaginației, gîndirii. Profesorul și elevul colaborează căutînd și cercetînd.

Eficiența relației interpersonale dintre profesor și elev trebuie apreciată după următoarele criterii:

— *gradul de activitate, inițiativă și autonomie a elevilor;*
— *fixarea atenției profesorului asupra sa, sau asupra elevilor;*
— *climatul agitat sau liniștit al clasei;*
— *gradul de participare a elevilor la luarea hotărîrilor în cadrul grupului sau clasei.*

Colaborînd cu profesorul la formarea sa, elevul tinde să devină tot mai mult subiect al educației. El rămîne în continuare obiect al educației, pentru că asupra lui se îndreaptă influența educațională, dar la acest atribut se adaugă și acela de subiect al educației, deoarece elevul nu recepționează pasiv influența educațională, ci reacționează, participînd activ la propria sa formare.

Între calitatea elevului de obiect al influențelor educaționale și cea de subiect al propriei formări există un raport dialectic: coefi-

cientul de antrenare a elevului ca subiect depinde de natura și eficiența influențelor educaționale. Resursele pe care le dobîndește elevul asimilînd aceste influențe sînt tocmai acelea care participă activ la propria lui formare.

Dezvoltarea elevului se realizează în măsura în care el însuși aspiră spre un anumit nivel și stăpînește mijloacele pentru a-l atinge.

Funcția de conducere, de dirijare este considerată funcția principală a relației profesor-elev.

Conducerea pedagogică, democratică nu este o cale de mijloc între cele două poziții extremiste amintite. Ea exprimă o poziție nouă față de modalitățile de formare a personalității umane și se caracterizează prin colaborare pe baza unor interese comune.

Elevul este îndrumat și ajutat.

Rolul conducător al profesorului se realizează în așa fel încît crește independența elevilor, li se dezvoltă inițiativa și spiritul de răspundere. Munca de instruire și educare se transformă treptat în autoinstruire și autoeducație.

Conducerea pedagogică se realizează prin organizarea activității elevilor. Relația profesor-elev este o relație de muncă, în care îndrumarea pedagogică îmbracă forme foarte variate.

Aplicarea metodelor active presupune organizarea procesului de învățămînt în așa fel încît elevii să-și însușească cunoștințele și să-și formeze priceperi și deprinderi prin eforturile lor proprii. Conducerea directă de către profesor a procesului de învățare cedează locul diferitelor forme de colaborare: profesorul îndrumă, formulează probleme și intervine numai atunci cînd trebuie să stimuleze desfășurarea procesului de cunoaștere. Elevii gîndesc, reactualizează creator, creează, se orientează, rezolvă probleme, descoperă adevăruri.

Stilul democratic de conducere stimulează cooperarea, favorizează folosirea procedeelor euristice, ridică performanța, cultivă încrederea reciprocă, solidaritatea și responsabilitatea, generează schimbări pozitive în psihicul elevilor.

Noua tehnologie a lecției se construiește pornind de la ideea că elevul trebuie pus în permanență în situația de a lucra efectiv în clasă.

Pentru a nu promova pseudoactivitatea, o aparență de solicitare a efortului de gîndire și de acțiune, sarcinile de lucru ale elevilor trebuie să fie dimensionate în raport cu posibilitățile lor reale.

Profesorul nu trebuie să-și facă simțită superioritatea arătînd tot ce știe și nu trebuie să limiteze acțiunile independente ale elevilor.

Elevul trebuie să acționeze liber și să-și exprime nestînjenit opiniile.

Relațiile dintre profesor și elev sînt deosebit de nuanțate. Este vorba în esență de relația între profesor și colectivul de elevi.

O relație apropiată între profesor și elev nu poate fi concepută fără cunoașterea și înțelegerea elevului, fără o atitudine plină de solicitudine față de el.

BIBLIOGRAFIE

RUSU C.: Subiectul și obiectul educației în Fundamenta pedagogiae, vol. II, Ed. didactică și pedagogică, 1970

DANCSULY A.: Relația profesor-elev în perspectiva unei educații moderne în Educație și contemporaneitate, Ed. Dacia, 1972.

NICOLA I. : Elevul ca subiect în cadrul relației educaționale, Revista de pedagogie, nr. 4, 1969.
SAFRAN O, GRIGORIU B. : Subiect și obiect în actul pedagogic, Revista de pedagogie, nr. 9, 1973.
STANCIU I. : Relația profesor-elev în lumina noilor obiective ale școlii moderne, Revista de pedagogie, nr. 12, 1973.
GHIVIRIGĂ LUMINIȚA : Tradițional și modern în relația profesor-elev din școala noastră actuală, Revista de pedagogie, nr. 7—8, 1974.

GEORGETA CHIRIȚĂ : La relation professeur-élève dans les conditions actuelles de perfectionnement de l'enseignement

Dans notre école, la relation professeur-élève est basée sur les principes de la démocratie socialiste, sans pour autant constituer leur expression mécanique.

L'enseignement moderne prétend davantage de la part du professeur. Il se préoccupe d'assurer le rendement scolaire et parallèlement exerce les élèves à la pratique des relations de travail qu'ils assumeront aussi dans d'autres groupes sociaux.

La relation éducative professeur-élèves est une relation complexe, qui s'établit dans un groupe social déterminé en espace et temps par des règles institutionales.

Le rendement pédagogique est conditionné en principal par le rendement de l'acte de communication. La communication est bilatérale et est constituée sur la base du dialogue. Le professeur transmet mais il reçoit aussi et interprète les messages.

Le professeur est un philtre d'emission, l'élève est un philtre de réception. Parfois les difficultés de la communication apparaissent à cause du langage utilisé dans l'acte éducationnel.

La fonction de direction est considérée comme la fonction principale de la relation professeur-élève.

L'élève est guidé et aidé. Le rôle dirigeant du professeur est réalisé de telle manière que l'indépendance des élèves croît. La nouvelle technologie de la leçon est construite partant de l'idée que l'élève doit être mis en permanence dans la situation de travailler effectivement en classe.

L'élève doit agir librement et exprimer librement ses opinions.

GEORGETA CHIRIȚĂ : The Relationship Teacher-Student in the Present Conditions with the Purpose of Improving Education

In our schools the relationship teacher-student is based on a dialectical and not mechanical approach to the principle of socialist democracy.

Modern education has higher claims on the teacher who should be constantly concerned with efficiency, with attracting his students such work relations that are proper further on when they are involved in other social groups as well.

The educational relationship teacher-student is most complex, and it is established in a social group well determined, in space and time, and is subject to institutional rules.

The pedagogical efficiency is first and foremost conditioned by the efficiency of communication. Communication is a bilateral venture and occurs under the form of a dialogue. The teacher disseminates ideas ; the student receives and interprets them.

The teacher is a filter of transmission while the student one of reception. The difficulties of communication are due to the language used in the educational act.

The managing and guiding functions are considered to be of the greatest importance within the relationship teacher-student.

The student is to be guided and helped, this being the role of the teacher who will never hamper the independence of students.

The new technology of the lesson proceeds from the idea that the student should be always placed in the situation of working effectively in the classroom.

Another main idea is that the student should act by himself and should freely express his opinions.

SPORT ● RECREATIE SĂNĂTATE

COMPLEX DE EXERCIŢII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCŢIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Şef de lucrări IONEL BRATU
I. E. F. S.

COMPLEXUL Nr. 4

1. Stînd cu braţele întinse sus : rotarea frontală a braţelor prin afară înăuntru cu amplitudine mare şi în ritm lent. 8×1

2. Stînd cu mîinile pe şold : aplecarea trunchiului înainte la 90° cu braţele lateral (1), extensia braţelor cu arcuire, păstrînd spatele drept (2, 3), revenire (4). 4×4

3. Stînd cu mîinile pe şolduri : răsucirea trunchiului spre dreapta (1), extensia trunchiului cu ducerea braţelor sus cu arcuire (2, 3), revenire (4). Se repetă în partea opusă. 2×4

4. Stînd : ridicarea braţelor prin înainte sus, simultan cu îndoirea unui genunchi la piept (1), stînd într-un picior cu celălalt îndoit la piept şi cu braţele întinse sus (3), revenire în stînd (4). Se repetă cu celălalt picior. 2×4

5. Stînd depărtat cu mîinile pe umeri : îndoirea laterală a trunchiului cu ducerea braţelor oblic sus cu inspiraţie (1), revenire (2). 2×4

6. Stînd depărtat : rotirea braţelor prin înainte sus cu inspiraţie profundă (1), revenire cu expiraţie (2). 2×4

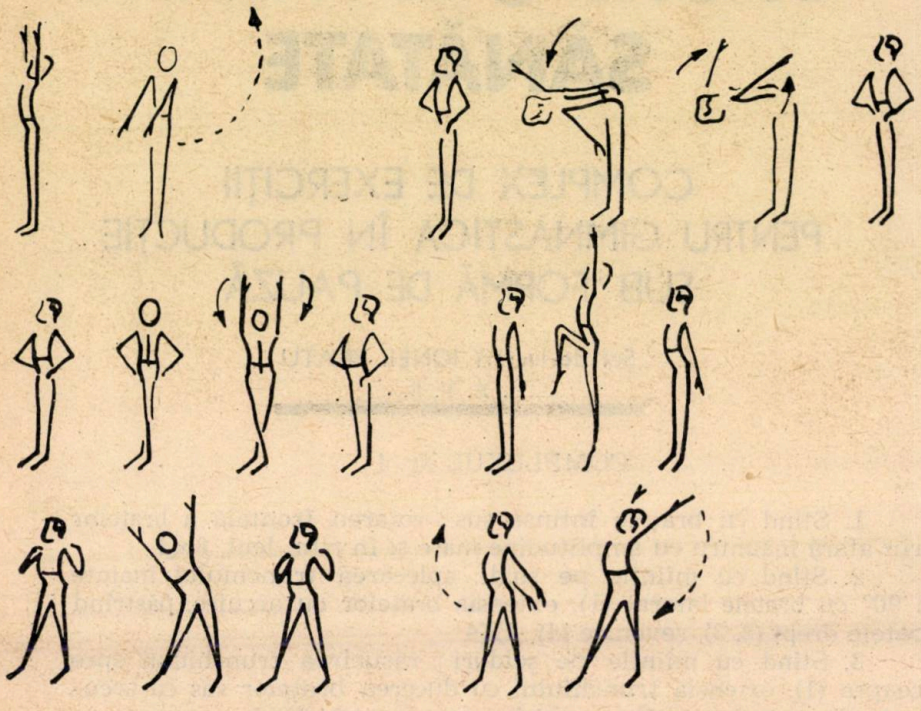
(Vezi desenul de la pagina 33).

EXERCIŢII FIZICE RECOMANDATE PENTRU A FI EXECUTATE LA DOMICILIU

De această dată, complexul de exerciţii are o intensitate şi un volum de efort şi mai mari, este, ca să zicem aşa, un „test" de verificare a capacităţii de efort dobîndite în primele două luni. Dacă reuşiţi să-l executaţi fără intensificarea prea mare a frecvenţei cardiace şi respiratorii faţă de programul anterior, înseamnă că aţi dobîndit o bună capacitate de efort.

1. Culcat înainte în sprijin pe palme, braţele întinse : îndoirea braţelor din coate simultan cu ridicarea unui picior în sus, în extensie cu genunchiul întins (1), revenire (2).

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 29



Dozare : F — 3—5 ori ;
B — 5—7 ori.

2. Culcat înainte cu mîinile pe șolduri, ridicarea trunchiului și membrelor inferioare de pe sol în extensie, menținînd poziția finală 1—2 sec. (1), revenire (2).

Dozare : F — 3—5 ori ;
B — 5—7 ori.

3. Culcat pe spate cu mîinile pe șold, picioarele bine fixate : ridicarea trunchiului la verticală cu spatele drept urmat de răsucirea lui într-o parte spre sfîrșitul ridicării (1), revenire (2). La următoarea repetare trunchiul se răsucește în partea opusă.

Dozare : F — 3—5 ori în fiecare parte ;
B — 5—7 ori în fiecare parte.

4. Stînd cu mîinile pe șolduri, cu un picior în sprijin pe un suport nu mai înalt de 40 cm : ridicarea în stînd pe piciorul aflat în sprijin pe suport, celălalt picior se păstrează extins înapoi sau se așază și el pe suport, după ce s-a realizat ridicarea. Se repetă pe celălalt picior.

Dozare : F — 4 ori pe fiecare picior ;
B — 7 ori pe fiecare picior.

5. Stînd depărtat : ducerea brațelor lateral cu palmele în sus, cu inspirație profundă (1), revenire cu expirație (2).

SEDENTARISMUL FEMEII ÎN SECOLUL VITEZEI

Dr. VIRGINIA CONSTANTINESCU
Centrul de medicină sportivă

Titlul pare un paradox, deşi în fond nu este un joc de cuvinte, ci exprimă o tristă realitate. Cu cît păşim rapid pe treptele civilizaţiei şi tehnica capătă o pondere din ce în ce mai mare în viaţa noastră, apar fenomene contradictorii. Pe de o parte activităţile noastre de zi cu zi sînt uşurate dar, ca urmare imediată „ne lenevim", fapt ce are un răsunet în economia diverselor noastre funcţii.

Dacă „funcţia creează organul", dicton deseori repetat în prelegerile de biologie, putem să parafrazăm şi să spunem că „activitatea fizică susţinută creează economia funcţională". Putem compara organismul nostru cu o unică dar complexă fabrică — condusă de sistemul nervos — cu benzi rulante, a căror activitate se îmbină într-un mod armonios. Cu cît cererea este mai mare, cu atît se urmăreşte o eficienţă mai mare şi dispar timpii morţi, gesturile inutile etc. În activitatea organismului uman, sistemul de economie este acelaşi, el vizînd nu numai un organ, ci aspecte totale şi unitare ale întregului lanţ biologic.

Cum ar trebui să luptăm pentru obţinerea acestor avantaje şi pentru contractarea factorilor de risc atît de mult discutaţi ?

Nu există decît un singur răspuns valabil dealtfel pentru ambele sexe : *numai printr-o îmbinare armonioasă a activităţii fizice organizate cu activitatea intelectuală.*

Factorii de risc provocaţi de sedentarism sînt mai mari la femei datorită fragilităţii ei şi a multiplelor şi importantelor sale roluri pe care le cumulează în societatea noastră : în afară de aspectele profesionale în care lucrează la nivel egal cu bărbaţii, deseori chiar în munci de mare răspundere, ele au în grija lor menajul, copiii, bunul mers al familiei, înţelegerea din casă. Astfel, femeia zilelor noastre are o dublă menire şi deci, este necesar să-şi protejeze sănătatea pentru a face faţă în mod eficient acestor cerinţe.

Multiplele preocupări conturează femeii o personalitate mai puternică, un caracter mai ferm dar, pe de altă parte, îi răpesc mult din timpul rezervat distracţiilor, îngrijirii personale, sănătăţii. Chiar dacă din timpul adolescenţei şi-a căpătat o economie funcţională prin practicarea educaţiei fizice şi sportului, acestea se pierd destul de repede.

Fiecare pas înainte în tehnică înseamnă un efort muscular mai puţin, un număr de paşi mai redus. Se ajunge astfel la sedentarism cu toate urmările sale ce pot fi grave : *obezitate, maladii ale aparatului cardiovascular, afecţiuni cu răsunet în sfera genitală, pierderea treptată a posibilităţilor de efort, îmbătrînire biologică precoce.*

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 31

Indiferent de diversele tratamente indicate — ce își au importanța lor — locul principal în combaterea acestor dezagremente îl ocupă mișcarea organizată sub formă de exerciții fizice, sport, turism.

Oricare dintre formele citate mai sus ajută femeii să-și păstreze sănătatea, prospețimea, îi mărește potențialul biologic, rezistența la îmbolnăviri, micșorează numărul de zile de incapacitate și prelungește media de vîrstă. Unele probleme le ridică și activitatea profesională cvasisedentară, care solicită însă numai anumite grupe musculare, eventual o poziție corporală impusă, condiții de mediu neadecvate etc. În aceste situații poate apărea deseori oboseala — un fenomen de autoapărare, un semnal de alarmă ce se trage, înainte ca resursele energetice ale organismului să fie complet epuizate ; ea diminuează rezistența și afectează productivitatea muncii. Ea arată că economia funcțională, odată pierdută, duce la o eficiență scăzută a organismului, la o pierdere a armoniei lanțului biologic, cu răspuns imediat din zona de rezistență minoră.

Exercițiile fizice acționează asupra aparatului musculoligamentar, ameliorează funcția aparatului respirator și cardiovascular, acționează asupra sistemului nervos ; ele influențează favorabil starea psihică și prin intermediul sistemului nervos vegetativ (ce armonizează funcția organelor), dă o stare fizică generală foarte bună. Economia și, deci, eficiența organismului crește, această stare cîștigîndu-se mai greu, dar pierzîndu-se repede.

Exercițiile fizice sînt indicate pentru femei în orice situație normală sau patologică, în diferitele etape ale vieții. În unele cazuri ele trebuie să fie însoțite și de alte procedee recomandate de medic (masaj, regim alimentar, cură de aer, soare etc.).

Introducerea educației fizice și sportului în viața de zi cu zi a femeii se face cu greutate, deoarece anumite prejudecăți sînt încă foarte înrădăcinate.

Este de dorit ca începutul acestei activități să se facă treptat, îmbrăcînd mai multe forme. De exemplu, la începutul activității zilnice, trecerea de la starea de odihnă la o activitate mai susținută se face lent ; acest timp de adaptare se scurtează prin efectuarea unor exerciții simple de înviorare axate pe activarea musculaturii și a sistemului cardiorespirator.

În timpul activității profesionale, zece minute de gimnastică adresată musculaturii nesolicitate în cadrul procesului de producție va depărta senzația de oboseală și va crește randamentul (odihnă activă).

Se mai recomandă femeilor ca zilnic să facă o plimbare pe jos și, în măsura posibilităților și a preferințelor, să practice un sport. Sportul sub forma sa recreativă este mai puțin exigent și nu produce epuizare.

Un exercițiu simplu, repetat zilnic, are efecte estetice și biologice, permite cîștigarea și păstrarea unei autonomii motrice, a unui echilibru interior.

Toate aceste recomandări ridică întrebarea firească : de ce trebuie femeia să-și mai „piardă" timpul făcînd mișcare sub diverse forme organizate de vreme ce, chiar cînd are o profesiune sedentară, are acasă o activitate motrică deseori de intensitate mare ! De ce trebuie să facă plimbări cînd tot are nevoie să meargă la piață să facă cum-

părături ? Oare aceste activități nu înglobează diversele mișcări necesare menținerii economiei funcționale și a sănătății ?

În parte, aceste întrebări sînt legitime și au o bază fiziologică ; se poate uni utilul cu plăcutul, atunci cînd situația o cere. Dar, deseori „plăcutul" este îndoielnic cînd plimbările se fac cu o sacoșă plină și grea în fiecare mînă, sau mișcările de brațe de la curățatul covoarelor se execută într-o atmosferă plină de praf.

Este deci necesar ca efectuarea exercițiilor fizice să respecte anumite indicații de metodică, de microclimat, de dispoziție psihică etc. Ele trebuie să urmeze un program strict, poate greu de respectat inițial, dar care, odată devenit obișnuință, va avea urmări favorabile.

Și femeile care practică sportul de performanță își pierd economia funcțională odată cu întreruperea efortului și practicarea unei profesii sedentare. Dealtfel, acest fapt se ilustrează destul de repede prin apariția diverselor tare, în special obezității, care transformă uneori pe fostele sportive în niște apariții inestetice.

Deci, mișcarea, indiferent de formă, va trebui să fie practicată toată viața, adaptată, bineînțeles, la particularitățile biologice specifice individului și vîrstei.

Timpul consumat în asemenea activități reprezintă un bun cîștigat pentru sănătatea prezentă și viitoare a femeii.

Filozoful Richard von Weizsäcker expune situația actuală astfel : *„Știm că facultățile fizice și intelectuale ale omului nu se găsesc în opoziție, ci se creează reciproc, adică constituie o unitate. Totuși, în lumea noastră în care munca devine din ce în ce mai sedentară, facultățile intelectuale capătă supremația, cele fizice micșorîndu-se din ce în ce mai mult"*.

Profesorul Carlo Schmid, la un congres al federației sportive germane, spunea încă din 1960 : *„Sportul este necesar pentru a echilibra viața indivizilor dintr-o societate industrializată"*.

În această lumină, azi luptăm în scopul dezvoltării maxime a calităților biologice. Se contracarează astfel aspectele negative caracteristice epocii de tehnicitate avansată ; acest echilibru psiho-biologic odată obținut, reprezintă un pas însemnat în drumul nostru către „mai bine".

MEDICINĂ SPORTIVĂ

CONTRIBUŢII LA ELUCIDAREA EFECTULUI CUMULATIV AL AMFETAMINEI ASUPRA CAPACITĂŢII DE EFORT

Prof. univ. dr. ANDREI DEMETER
Prof. GHEORGHE CARAIAN
I. E. F. S.

Dintre substanţele farmacodinamice cu acţiune stimulatoare asupra diferitelor funcţii vitale, poate cel mai des folosită de unii sportivi în vederea măririi randamentului este amfetamina şi derivatele ei. Din punct de vedere chimic, amfetamina este o amină simpatico-mimetică şi anume o beta-fenil-izopropilamină, cu acţiune directă asupra sistemului nervos central. Acţiunea sa stimulatoare este în funcţie de dozele utilizate şi se răsfrînge asupra centrului respirator, precum şi asupra trunchiului cerebral. Efectele sale psihice au fost puse în evidenţă de către Balazs (2) încă în anul 1941, printr-o capacitate sporită de a învăţa unele texte şi de a efectua mai rapid şi mai corect unele calcule matematice, de către subiecţii drogaţi cu amfetamine. Studiile efectuate de către Harris şi colab. (7) au arătat că amfetamina provoacă pierderea din greutatea corporală, din cauza anorexiei. De asemenea, s-a evidenţiat creşterea debitului respirator, a capacităţii vitale, a debitului cardiac şi a vitezei de circulaţie a sîngelui. Isomnia şi vioiciunea fizică, creşterea iniţiativei şi îmbunătăţirea dispoziţiei, scăderea sensaţiei de oboseală, creşterea activităţii motorii şi verbale sînt deseori citate în cadrul tabloului clinic al celui drogat. În cazul unei toleranţe scăzute sau supradoză apar fenomene de intoxicaţie acută cu amfetamină, manifestată mai ales prin semne centrale ca : ameţeli, tremurături, hiperreflexie, agitaţie, iritabilitate, confuzii, agresivitate etc. În cazul dozelor foarte mari apar halucinaţii, delirul şi chiar coma sfîrşită cu deces.

În cadrul experimentului de faţă şi noi am utilizat această substanţă, în vederea elucidării efectelor cumulative ale amfetaminei.

MATERIAL ŞI METODĂ

Experimentul nostru a fost efectuat pe un lot omogen de 20 de şobolani (10 masculi şi 10 femele), neutilizaţi la alte experimente anterioare, indemni de orice afecţiune aparentă. Întreg lotul a fost împărţit în două grupe a cîte 10 (5 masculi şi 5 femele). Primul lot (lotul A) era lotul de experiment, în timp ce lotul B a fost considerat ca lot martor. Greutatea medie a şobolanilor înainte de experiment a fost de 211,3 g la lotul experimental (A) şi de 212,5 g la lotul martor

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 34

(B). Experimentul propriu-zis a constat în testarea capacității de efort a tuturor șobolanilor tratați (lotul A) sau netratați (lotul B) cu amfetamină. Ca efort am ales timpul maxim de înot, deci un efort de rezistență, care se pretează cel mai mult la eventualele avantaje ale substanțelor dopante. Deoarece în cadrul experimentului de probă un număr de 3 șobolani netratați, aleși dintre cei din afara loturilor noastre experimentale, au înotat o perioadă de timp relativ foarte lungă, am introdus o îngreuiere egală cu 1/10 din greutatea lor corporală. Cu această îngreuiere, timpul total de înot a devenit mult mai scurt și mai convenabil pentru noi. În cadrul experimentului, șobolanii erau ridicați din apă în momentul cînd prezentau o tendință vizibilă la submersie. La începutul experimentului au fost testați toți șobolanii, în condiții identice, timpul de înot fiind înregistrat pentru fiecare animal. Apoi lotul experimental (A) a fost tratat cu amfetamină (sulfat de benzedrină), doza aleasă de noi fiind de 1,5 mg/kg corp, ceea ce reprezintă cca. 30% din doza minimă letală (D.L. 50), care este de 4—6 mg/kg corp (W. S. Spector, 1956). Fiecare șobolan din lotul experimental (A) a primit zilnic, timp de 10 zile neîntrerupt, o injecție subcutanată (în condiții sterile, pentru a înlătura pericolul unor infecții, ceea ce ar fi putut descompleta loturile), de 0,3 mg sulfat de benzedrină, dizolvată în 1 ml ser fiziologic. În aceleași condiții, șobolanii martori au primit zilnic, timp de 10 zile neîntrerupt, o injecție subcutanată cu 1 ml ser fiziologic.

În prima zi de experiment, la o oră după injecție, toți șobolanii au fost supuși efortului fizic menționat, timpul de înot fiind înregistrat cu cronometrul și notat în procesul verbal al experimentului. Temperatura apei în bazin a fost, de fiecare dată, de 25°C. Testarea capacității de efort a fost apoi efectuată din nou la sfîrșitul experimentului, adică în cea de a 10-a zi, la o oră după administrarea ultimei doze de amfetamină, respectiv ser fiziologic. În cea de a 11-a zi, deci a doua zi după ultima probă de înot, toți șobolanii au fost cîntăriți din nou. Ultima etapă a experimentului a constat în decapitarea și autopsia animalelor, inspecția organelor, prelevarea unor fragmente din encefal, ficat, stomac și rinichi. Secțiunile de organe au fost prelucrate histologic, utilizînd colorația cu hematoxilină-eozină și cu picrofuxină după Van Gieson.

REZULTATE

1. Testarea capacității de efort a șobolanilor la începutul experimentului ne-a dat rezultate omogene la ambele grupe. Redăm în tabelul 1 timpul maxim de înot în cele două loturi, înainte și după tratare cu amfetamină, respectiv cu ser fiziologic.

2. După cele 10 zile de tratament zilnic cu cîte 0,3 mg sulfat de benzedrină (lotul A) și respectiv cu injecții subcutanate similare cu ser fiziologic (lotul B), rezultatele înotului s-au modificat semnificativ la lotul experimental (A), spre înrăutățirea capacității de efort, în timp ce la lotul martor nu am putut evidenția diferențe remarcabile în privința timpului total de înot. În tabelul 2 redăm comparativ timpul maxim de înot la cele două loturi de animale, înregistrate după prima zi de tratament și după cea de-a 10-a zi (ultima zi a tratamentului).

Tabelul 1

Numărul animalului	Timpul maxim de înot în minute			
	Lotul experimental (A)		Lotul martor (B)	
	Înainte de tratament	După tratament	Înainte de tratament	După tratament cu ser fiziologic
1	72	119	69	67
2	84	128	83	86
3	65	93	60	62
4	126	244	101	98
5	107	203	87	91
6	103	207	120	116
7	91	125	102	100
8	95	133	97	97
9	109	187	133	131
10	86	119	88	85
Media ponderată	93,8 min.	155,8 min.	94 min.	93,3 min.

Tabelul 2

Numărul animalului	Timpul maxim de înot în minute			
	Lotul experimental (A)		Lotul martor (B)	
	În prima zi	În ziua a 10-a	În prima zi	În ziua a 10-a
1	119	84	69	64
2	128	92	83	80
3	93	89	60	85
4	244	145	101	104
5	203	102	87	93
6	207	97	120	109
7	125	61	102	111
8	133	63	97	90
9	187	86	133	140
10	119	88	88	92
Media	155,8 min.	90,7 min.	94 min.	96,8 min.

3. Cîntărirea tuturor animalelor în cea de a 11-a zi a experimentului a scos în evidență scăderea marcată a greutății tuturor șobolanilor, fără excepție, din grupa experimentală, în medie cu peste 30 g fiecare, în timp ce la indivizii lotului martor scăderea în greutate nu a fost sistematică, înregistrîndu-se chiar o ușoară creștere a greutății la 7 din cele 10 animale. Redăm în tabelul 3 greutatea tuturor animalelor, înregistrată în preziua experimentului, precum și după cele 10 zile de tratament cu amfetamină, respectiv cu ser fiziologic.

Tabelul 3

Numărul animalului	Greutatea în grame			
	Lotul experimental (A)		Lotul martor (B)	
	Înainte de experiment	După experiment	Înainte de experiment	După experiment
1	205	175	208	207
2	216	173	216	218
3	213	170	211	209
4	207	178	207	208
5	200	180	201	209
6	214	189	220	224
7	220	187	217	219
8	209	189	219	218
9	217	190	206	210
10	210	179	203	208
Media ponderată	211,3 gr.	178,6 gr.	212,5 gr.	213,2 gr.

4. La autopsie, inspecția organelor a relevat mici hemoragii și leziuni la nivelul mucoaselor din tubul digestiv, predominant la nivelul mucoasei stomacale. La nivelul creierului s-a observat o stază capilară, mai ales în vecinătatea arterei basilare.

5. Studiul microscopic al secțiunilor de organe a evidențiat, fără echivoc, acțiunea nocivă a amfetaminei asupra organismului.

a) La nivelul ficatului am remarcat o hiperplazie a celulelor Kupffer, care căptușesc sinusoidele hepatice. De asemenea, am observat existența unui infiltrat inflamator limforeticular pe traiectul sinusoidelor, îmbrăcînd aspectul unor micronoduli inflamatorii. Pe alocuri proliferarea elementelor kupfferiene este foarte importantă, mergînd pînă la obliterarea lumenului sinusoidelor și intricîndu-se cu elementele inflamatorii perivasculare cu formarea micronodulilor.

În unele cazuri s-a remarcat prezența leucocitelor în acești noduli, păstrîndu-se aceeași dispoziție perivasculară.

Am remarcat, de asemenea, unele leziuni parenchimatoase, citoplasma hepatocitelor pierzîndu-și structura omogenă, cu apariția unor vacuole încărcate cu lipide, ceea ce denotă o încărcare grasă a celulelor hepatice.

b) La nivelul stomacului am remarcat edemul corionului mucos, epiteliul de înveliș rămînînd intact în majoritatea cazurilor. Paralel, am remarcat un proces inflamator interstițial, caracterizat prin prezența unor elemente limfo-reticulare și rare leucocite neutrofile în structurile fibrilare ale corionului.

La nivelul glandelor din mucoasă se remarcă o creștere a celulelor caliciforme mucosecretante și dispariția epiteliului de înveliș și a glandelor, datorită unui proces inflamator intens, care se caracterizează printr-o stază capilară intens și bogat infiltrată în mod difuz, format din elemente limfo-reticulare și leucocite neutrofile.

c) La nivelul rinichilor se remarcă existența unui edem subcapsular în interiorul glomerulilor. În pereții tubilor contorți apar unele modificări, caracterizate preponderent prin distrofia granulo-vacuolară a epiteliului tubilor contorți.

Subliniem că nici una din aceste leziuni, găsite la toate animalele tratate cu amfetamină, nu au putut fi evidențiate la animalele din grupa martor, care au primit doar ser fiziologic, în rest însă au fost supuși condițiilor absolut identice.

6. Comportamentul animalelor pe perioada experimentului întregește tabloul general privind acțiunea nocivă a amfetaminei asupra organismului. Astfel, în timp ce animalele netratate cu amfetamină au prezentat un comportament normal tot timpul supus observației noastre, șobolanii tratați cu amfetamină, la numai cîteva minute (12—18) după administrarea drogului, au manifestat o vioiciune deosebită la început, apoi au devenit agresivi, atacîndu-se unii pe alții, provocîndu-și reciproc răni ușoare. Globii oculari deveneau strălucitori, iar reflexul palpebral prezenta o lentoare evidentă...

Această stare de hiperexcitabilitate generală a durat cîteva ore, de obicei 3—5 ore în primele zile, apoi spre sfîrșitul experimentului s-a scurtat din ce în ce mai mult. În cea de a 10-a zi semnele hiperexcitabilității generale erau complet amendate la unii indivizi.

În mod obișnuit, perioadele de hiperexcitabilitate erau urmate la cîteva ore (6—8) de o stare de indiferență și chiar apatie, manifestată prin atitudini statice prelungite, care nu era abandonată nici sub efectul unor excitații puternice ale mediului (zgomot, atingere cu un corp dur etc.).

Hrana care le era oferită tot timpul rămînea neatinsă, multă vreme după injecția de amfetamină, în timp ce animalele „tratate" cu ser fiziologic au beneficiat din plin de prezența alimentelor.

DISCUȚII ASUPRA REZULTATELOR

Creșterea rezistenței față de un efort prelungit (înot), observată în prima zi după administrarea amfetaminei, la șobolanii de ambele sexe, este concludentă, răspunsul de acest tip fiind prezent la toți șobolanii supuși experimentului nostru. După părerea noastră, îmbunătățirea performanței șobolanilor testați de noi se datorește unui efect stimulator asupra formațiunii reticulate a trunchiului cerebral și a

celui din hipotalamusul postero-lateral. Unii autori admit și existența unui mecanism de activare indirect, realizat prin eliberare de noradrenalină (5). Stimularea neîndoielnică a activității motoare la animale de experiență, în sensul celei observate de noi, a fost relatată recent și de Hoffmeister și Wuttke (1968), în plus acești autori au observat o netă înrăutățire a coordonării neuro-motorii.

În timp ce la animalele de experiență pare de necontestat efectul stimulant al amfetaminei asupra performanței (în experimentul nostru îmbunătățirea performanței șobolanilor a fost în prima zi de dopaj aproape 70%), la om datele obținute nu sînt atît de convingătoare, uneori fiind chiar contradictorii. Recent Vanerando și colab. (cit. de Kereszty A., 1968), pe sportivi de performanță, în urma administrării i.m. de 0,428 mg/kg de amfetamină, au observat doar creșterea frecvenței cardiace și a consumului de oxigen, deja înainte de efort, dar randamentul fizic, testat pe cicloergometru, nu a crescut. Aceste concluzii sînt în contradicție cu datele mai vechi ale lui Lehmann, Straub și Szakall (cit. de Balazs B) (2), care au raportat o creștere însemnată a randamentului fizic în urma administrării de amfetamină. Condițiile diferite de testare, nivelul de pregătire diferit al sportivilor în cele două experiențe au determinat probabil obținerea datelor total diferite. Sportivii mai puțin pregătiți nu sînt în stare să-și mobilizeze decît parțial resursele lor fizice, rămînînd o cotă de rezervă, care sub „biciul dopingurilor" va fi mobilizată, ducînd la creșterea însemnată a randamentului fizic în urma administrării substanțelor dopante. Alta este situația în cazul sportivilor bine antrenați, la care datorită procesului de pregătire minuțios efectuat, limita „subiectivă" a performanței se apropie tot mai mult de limitele obiective ale capacității de efort, mobilizarea resurselor fiind deosebit de bună, rămînînd doar o mică cotă de „siguranță" pînă la epuizarea totală. În acest caz, dopingul nu va putea avea efecte spectaculoase, în schimb anihilînd senzația subiectivă de oboseală, va perturba mecanismele de apărare naturale, epuizarea totală și uneori chiar și moartea fiind inevitabile.

Situația este și mai precară în cazul utilizării repetate a substanțelor dopante. Lăsînd la o parte fenomenul general de adaptare și deci de obișnuință treptată, ceea ce duce în mod inevitabil la necesitatea măririi permanente a dozelor, administrarea cronică a substanțelor dopante prezintă efecte, de data aceasta net nefavorabile asupra organismului. În experimentul nostru repetarea zilnică a dozei normale, timp de numai 10 zile, a provocat o înrăutățire a performanței și, ceea ce este surprinzător, și o scădere marcată a greutății corporale (14,6%). Această scădere importantă în greutate pe un interval relativ scurt de 10 zile, se explică prin efectul anorexic al amfetaminei, instalat probabil pe fondul unei hiperexcitabilități corticale, realizată la rîndul său prin efectul tonigen al formațiunii reticulate și a sistemului talamic difuz (6,7). Scăderea performanței se datorește, în experimentul nostru, atît înrăutățirii stării fizice a animalelor de experiență, cît și fenomenului mai puțin investigat de alți autori, și anume efectului toxic cumulativ asupra organismului ce s-a manifestat în experimentul nostru prin leziunile organice, evidențiate histologic. Procesele inflamatorii interstițiale hepatice, microeroziunile mucoasei gastrice, leziunile renale distrofice ireversibile, evidențiate de noi, atestă încă o dată

acțiunea nocivă a substanțelor dopante (în cazul nostru a amfetaminei) asupra organismului și evidențiază pericolul real la care se expun toți acei sportivi care, din ignoranță sau din „lăcomie după performanță" obținută pe căi necinstite, recurg la utilizarea substanțelor dopante.

CONCLUZII

1. Amfetamina administrată într-o doză de 1,5 mg/kg corp, după prima administrare a îmbunătățit performanța fizică a șobolanilor tineri (înot pînă la epuizare) cu 66% față de lotul martor, la care s-a administrat în condiții similare ser fiziologic.

2. După 10 zile de tratament zilnic cu aceeași doză de amfetamină, la animalele tratate am constatat înrăutățirea performanței la majoritatea indivizilor, neobservînd acest fenomen la animalele din lotul martor.

3. Șobolanii tratați cu amfetamină timp de 10 zile au pierdut 14,6% din greutatea lor corporală, fenomen absent la animalele din lotul martor.

4. Studiul microscopic al secțiunilor de organe, provenite de la animalele tratate cu amfetamină, a evidențiat existența unor procese inflamatorii interstițiale hepatice, microleziuni la nivelul mucoasei gastrice, leziuni renale distrofice ireversibile. La nici unul dintre animalele tratate doar cu ser fiziologic nu am observat aceste aspecte histologice alarmante.

5. Pe baza celor arătate mai sus, utilizarea dopingurilor în sport, pe lîngă aspectul lor de imoralitate, este dăunător sănătății, provocînd leziuni organice microscopice în cazul utilizării lor, ceea ce implicit va reduce capacitatea de efort, expunînd sportivul pericolului unor accidente grave. Fenomenul de obișnuință, evidențiat parțial prin experimentul nostru, determină administrarea unor doze tot mai mari, ceea ce accelerează procesul de descompunere morală și descreșterea vertiginoasă a capacității fizice a sportivului în cauză.

BIBLIOGRAFIE

1. ASTOOR D.M., KERR N.S. : Amines in blood and urine in relation to liver desease. Journal of Pharm. Chemother, vol. 24, 1965, nr. 1 : 293—300.
2. BALAZS B. : A testi teljesitöképesség fokozása vegyi anyagokkal. Testnevelés és Sportorvos, vol. 8, 1941, nr. 12 ; 1—11.
3. DEMETER A. : Adatok a doping káros hatásáról. Magyar sportorvos Társaság Kongresszusa. Budapesta, 1972 ; 332—339.
4. DIRIX A. : Doping problems at Tokyo Olympic Games, The J. of Sports Med. Phys. Fitness, 1966, 3 ; 183—189.
5. FLORU R. : Psihofiziologia atenției, Ed. științifică, București, 1967.
7. GOETZL F.R., STONE F. : The influence of amphetamine sulfate upon olfactory acuity and appetite. Gastroenterology, 1948, 10 ; 708—713.
7. HARRIS S. C., IVY A.C., LAUREEN M. : Searle — The mechanism of amphetamine-induced loss of weight. J.A.M.A., 1947, 134 ; 1468—1475.
8. HOFFMEISTER F., WUTTKE W. : Zur Problematik der Leistungssteigerung durch Pharmate. Sportarzt u. Sportmed., 1968, Heft, 1—2.

9. KERESZTY A. : A doping idöszerü kérdései a versenysportban. Testnevelés és Sportegészégügyi Szemle, 1968, 2 ; 93.
10. PINK T. W. : Doping problems in Sport. Track Technique, 1968, 31 ; 7.
11. RYAN I.A. : Medical aspects of sports J.A.M.A., 1965, *6* ; 196.
12. SPECTOR, W.S. : Handbook of toxicology, vol. I, 1956 ; 30—40.
13. VENERANDO A. : Ergopharmacologhia della amphetamina. Med. dello Sport, 1967, **20**, 968.

A. DEMETER GH. CARAIAN : Contributions á l'élucidation de l'effect cumulatif de l'amphétamine sur la capacité d'effort

Parmi les substances pharmaco-dynamiques, avec une action stimulatrice sur les différentes fonctions vitales, l'amphétamine et ses dérivées est peut-être le plus utilisée par les sportifs en vue d'augmenter leur rendement. Du point de vue chimique l'amphétamine est une amine sympatique-mimétique, à savoir une beta-phényl-izopropylamine, avec une action directe sur le système nerveux central. Son action stimulatrice est en fonction des doses utilisées et se reflète sur le centre respiratoire, ainsi que sur le tronc cérebral. Dans le cadre de cette expérience, les auteurs ont utilisé cette substance afin d'élucider les effets cumulatifs de l'amphétamine.

L'expérience a porté sur un groupe homogène de 20 rats (10 mâles et 10 femelles) divisés en deux sous-groupes (groupe expérimental et groupe témoin) et on a testé la capacité d'effort de tous (ceux qui ont été traités et ceux qui n'ont pas été traités avec amphétamine). Les conclusions auxquelles on a abouti ont été les suivantes :

— L'amphétamine administrée en dose de 1,5 mg/kg corps, après la première administration a amélioré la performance physique des rats jeunes.

— Après 10 jours de traitement quotidien, avec la même dose d,amphétamine sur les animaux traités, on a constaté la baisse de la performance sur la plupart des rats.

— Les rats traités avec amphétamine pendant 10 jours ont perdu 14,6% de leur poids corporel.

— L'étude microscopique des sections des organes appartenant aux animaux traités ont mis en évidence l'existence des processus inflamatoires interstitiaux hépatiques, des micro-lésions au niveau de la muqueuse gastrique, des lésions rénales distrophiques irréversibles.

Il résulte que l'administration des substances dopantes chez les sportifs est nuisible.

A. DEMETER, GH. CARAIAN : Contributions to the Investigation of the Cumulative Effects of Amphetamine on Effort Capacity

From among pharmacodynamic stimulating substances, amphetamine and its derivatives, which have bracing effects on the vital functions of the body, are perhaps in greatest demand with sportsmen whose efficience they enhance. From the chemical viewpoint it is beta-phenyl-izopropylamine and has a direct effect on the central nervous system. It can be a stimulating substance if used in certain doses and thus has influence on the respiratory centre and the cerebral trunk. The authors carried out an experiment to bring into relief its cumulative effects.

The experiment was performed on 20 homogeneous rats (10 males, 10 females) divided into two groups, a reference group and an experiment group. The effort capacity was tested on all the rats — on those treated and non-treated with amphetamine alike.

Here are the conclusions reached :

— Amphetamine administered in a dose of 1.5 mg/kg body, increases the physical performance of young rats after the very first administration ;

— After a 10-day treatment which was given to the tested rats each day with the same dose of amphetamine, most of the rats showed a worsened performance :

— The rats treated with amphetamine for 10 days lost 14.6 p.c. of their weight ,

— The microscopic study of the organ cross sections of the treated rats showed the existence of liver swellings, microlesions at the level of the gastric membrane, irreversible distrophic kidney lesions.

It follows that the administration of dopings is most harmful to sports practising.

COMPLICAŢIILE RINO-SINUSALE APĂRUTE LA SPORTIVI, ÎN URMA STĂRILOR GRIPALE

Dr. LUCREŢIA TĂRĂŞESCU
Centrul de medicină sportivă

Lucrarea de faţă a fost prilejuită de indicele deosebit de crescut al morbidităţii rino-sinusale apărute drept complicaţie în urma stărilor gripale din lunile februarie-martie 1975.

Această apariţie se axează pe paralela aceluiaşi indice de îmbolnăvire, raportat la aceeaşi perioadă de timp din cursul a 5 ani de activitate O.R.L. din cadrul C.M.S.

Dacă pentru alte specialităţi stările gripale din acest an au avut sau nu acelaşi tablou clinic, evoluţie şi pronostic, pentru specialitatea noastră ele au fost acelea care, prin complicaţiile lor, ne-au atras atenţia în mod deosebit.

Date epidemiologice. Informaţi în mod oficial de Secţia sanitară antiepidemică a municipiului Bucureşti şi de aceeaşi direcţie din Ministerul Sănătăţii, virusurile din această perioadă au fost selecţionate din grupa A, suşa Port-chalmers alături de adenovirusuri, coxackie şi virusuri paragripale, cu titruri serologice scăzute de anticorpi.

MATERIAL ŞI METODĂ

Observaţiile s-au efectuat pe un număr de 13 sportivi din diferite ramuri de sport cu limite de vîrstă variabile. Repartizarea bolnavilor s-a putut face într-un tablou sinoptic, cu următoarele rubrici :

TABEL SINOPTIC

Ramura sportivă	Număr de cazuri	Sex	Limite de vîrstă	Vechimea în sport
NATAŢIE	4 copii 1 junior	2 f. 2 m. m.	12 - 14 ani 18 ani	3 - 5 ani 10 ani
VOLEI	4	m.	15 - 24 ani	3 - 10 ani
POLO	2	m.	19 - 22 ani	7 - 11 ani
BOX	1	m.	18 ani	2 ani
FOTBAL	1	m.	18 ani	4 ani

N. B. *Tabelul scoate în evidenţă interesarea din totalul bolnavilor a unui număr de 5 copii încadraţi între 12—15 ani.*

Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1975, pag. 42

Ceea ce a constituit caracterul exploziv al apariției acestor complicații rino-sinusale a fost că, pe o întindere relativ scurtă ca număr de zile (de la 5.II.1975 pînă la 25.III.1975), bolnavii s-au prezentat la consultații în serie sau chiar 2—3 în aceeași zi, pentru aceeași afecțiune de bază, cu același tablou clinic, semne fizice și funcționale obiective.

Avînd la îndemînă datele calendaristice de prezentare a bolnavilor la consultații am putea reprezenta grafic curba ascensiunii și căderii indicelui de frecvență astfel : patologia mai sus-amintită își face brusc apariția în ziua de 5.II.1975, urcă vertiginos cu un număr din ce în ce mai mare de cazuri către sfîrșitul lunii februarie și apoi scade treptat în decursul decadei a II-a a lunii martie, ca să sisteze uimitor în 25.III.1975.

Formele clinice ale tabloului patologic au fost încadrate de la formele simple de rino-sinusită acută catarală pînă la formele acute supurate, care nu ne-au forțat să puncționăm sinusurile.

Obiectivizarea celor arătate mai sus s-a făcut cu o documentație radiografică bogată, pentru fiecare caz în parte.

Tabloul sinoptic din studiul radiografiilor ne relevă următoarele date :

1. Ambele sinusuri maxilare au fost interesate în 9 cazuri.
2. Sinusul maxilar stîng a fost interesat mai mult decît sinusul drept în 4 cazuri.
3. Sinusul frontal a fost interesat numai în 3 cazuri.

DISCUTAREA REZULTATELOR

Diagnosticul complet precizat și cu ajutorul radiografiilor putea fi enunțat acum de la simpla sinuzită maxilo-etmoidală pînă la polisinuzita acută postgripală catarală sau supurată.

Poate și factorii favorizanți para-rino-sinusali au fost cei care ar trebui să-i luăm în considerare, deoarece din anamneza făcută numai 3 persoane au fost adeno-amigdalectomizate. De remarcat că nici unul din bolnavii prezentați cu aceste complicații postgripale nu a mai avut în antecedentele sale un trecut rino-sinusal. Într-adevăr, din totalul de 13 sportivi, o treime erau copii din ramura sportivă a natației și numai 3 de la polo. Concluzia ar fi că aceste 2 ramuri sportive favorizează apariția acestei patologii, dar nu putem afirma că ar putea să genereze această morbiditate în cazurile de față.

Numărul de zile, recomandat de noi, respectat mai mult sau mai puțin de către sportivi, a fost în jurul a 45 de zile pentru toți, confirmînd ideea verificată de experiență că orice rino-sinuzită trebuie vindecată complet și bine, atunci cînd ea apare, pentru a evita orice formă a cronicizării sale, mai ales cînd specificul ramurii sportive predispune el însuși la apariția în timp a acestei patologii, uneori luată cu caracter de specificitate. Atitudinea noastră terapeutică s-a axat pe recomandarea repaosului în mediu de micro-climat prielnic vindecării, ca și pe aplicarea unei antibioterapii cu spectru larg, din grupa ciclinelor, alături de o vitaminizare complexă. Uneori am fost obligați

a asocia o protecție antifungică la persoanele care folosiseră înainte o antibioterapie susținută, pentru alte afecțiuni.

Alături de acestea, în cazurile mai grave, am fost nevoiți a prescrie antibiotice injectabile, pentru a menține un titru susținut în sînge și apoi am asigurat convalescența prin medicație tabletată.

Medicația antigripală cu acțiune nespecifică am continuat-o la majoritatea bolnavilor, corectînd tusea, starea febrilă, starea generală alterată cu produse uzuale. Fizioterapia a fost un factor adjuvant pentru noi, completînd gama terapeutică, mai ales la copii, în care aerosolii cu penicilină, hidrocortizon, efedrină și alfachimotripsină au fost suportați ușor alături de ședințele de unde scurte sau infraroșii. Reluarea activității sportive nu s-a făcut decît după examinări clinice repetate, recomandîndu-le gradarea eforturilor numai sub controlul medicului de lot, apreciind în mod obiectiv starea de astenie fizică și tusea iritativă, chinuitoare, cu care bolnavii rămîn luni de zile după această patologie.

CONCLUZII

1. Stările gripale din cursul lunilor februarie-martie 1975 au avut repercusiuni rino-sinusale, demne de luat în considerație, față de indicele de virulență din alți ani.

2. Numărul de cazuri, deși nu pare important la prima vedere, este raportat nu la numărul de sportivi prezentați în această perioadă la controlul medical din cadrul circuitului, ci la indicele foarte mare de frecvență din aceeași perioadă de timp, raportată la ultimii 5 ani.

3. Factorii favorizanți din natație și-au spus cuvîntul, dar nu au fost atît de pregnanți, determinanți, avînd în vedere întinderea acestor complicații și la alte ramuri de sport.

4. Interesarea numărului mai mare de copii poate ar fi o concluzie care ar da de gîndit pentru a mări rezistența biologică a acestor tineri.

5. Evoluția și pronosticul acestor forme clinice au fost favorabile, ele răspunzînd foarte bine la tratamentul complex aplicat, putînd preveni astfel cronicizarea lor.

BIBLIOGRAFIE

1. BJUGGREN G. : Occult sinusitis in children, Acta Oto-Lar., 42, nr. 4, 5, 1962, pag. 288, 310.
2. DECHER H. : Maxillary sinusitis in children Deutsch, Med. Wschr., 1969, 94, pag. 509.
3. DESPONS J. : La sinusite maxillaire chronique chez l'enfant, Société O.R.L. de Bordeaux, 27 iunie, 1954.
4. DUBBERT E. : Therapeutic problems of cronic maxillary sinusitis in young children.
5. FIELD J., MOGANN H. W. : Handbook of physiology, Amer. Physiol. Soc., Washington, vol. I—II, 1959.
6. FORTADO R. : Les sinusites de l'enfance, Hospital, Paris, 1964, 52, 744, pag. 21, 26.
7. TERRACOL J. : Les maladies des fosses nasales, Ed. Masson, ed. II, 1963, 2.
8. WIELAND H. : Afecțiunile sinusale nazale și bronșita cronică, Bäder und Klimaheilkunde, 1967, pag. 221.

LUCREȚIA TĂRĂȘESCU : Les complications rhino-sinusales parues chez les sportifs à la suite des états grippaux

L'indice élevé de la morbidité rhino-sinusale apparue comme complication à la suite des états grippaux, chez un nombre de 13 sportifs appartenant aux différentes disciplines sportives (natation, volley-ball, water-polo, boxe, foot-ball) a attiré particulièrement l'attention.

La repartition des malades a été effectuée dans un tableau synoptique, qui met en évidence, le nombre des cas, le sexe, la limite d'âge, l'ancienneté dans le sport.

Le tableau synoptique de l'étude des radiographies, nous relève les données suivantes :

— les deux sinus maxilaires ont été intéressé dans 9 cas ;

— le sinus gauche a été plus intéressé qui celui droit dans 4 cas ;

— le sinus frontal a été intéressé dans 3 cas.

Les facteurs favorisants de la natation ont été prioritaires mais pas de manière pregnante, tenantcompte de l'étendue de ces complications dans d'autres disciplines sportives.

L'implication du nombre élevé des enfants, pourrait être une conclusion édificatrice pour augmenter la résistance biologique de ces jeunes. L'évolution et le pronostic de ces formes cliniques ont été favorables, repondant très bien au traitement complexe appliqué, les évitant ainsi de devenir chroniques.

LUCREȚIA TĂRĂȘESCU : Rhino-Sinus Complications Due to Influenza in Sportsmen and Sportswomen

The high death rate due to rhino-sinus complications following influenza with 13 sportsmen from different branches (swimming, volley-ball, polo, boxing, football) has been given due attention.

A conspectus was drawn up in which the number of cases, the sex, deadline of age, duration in the respective sports branch were registered.

The conspectus revealed that :

— both sinuses were touched in 9 cases ;

— the left sinus was more touched than the right one (by 4 cases) ;

— the front sinus was touched in 3 cases only.

Indeed swymming was the branch holding a first place but the complications were obvious in other sports branches, too.

A conclusion reached, the great number of children included among the cases, is a point requiring further studies on how to increase the biological resistance especially of the latter. The evolution and predictions as to the clinical forms were favourable. A well-given complex treatment can prevent these complications from becoming chronic.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

OPINII ● CONSULTAȚII

PROGRAMA

de Socialism științific pentru examenul de definitivare în învățământ

1. EPOCA CONTEMPORANĂ

Procesele fundamentale ale trecerii omenirii de la capitalism la socialism. Dinamica raportului de forțe în epoca contemporană ; schimbarea raportului de forțe în favoarea forțelor antiimperialiste, revoluționare, socialiste. Documentele programatice ale Congresului al XI-lea al P.C.R. privind mutațiile social-politice de pe arena mondială și influența lor asupra dezvoltării contemporane. Trecerea a noi popoare, în viitor, pe calea socialismului și comunismului. Revoluția științifică și tehnică și influența ei asupra dezvoltării sociale și politice contemporane.

2. FORȚELE REVOLUȚIONARE, MIȘCĂRILE DEMOCRATICE ȘI PROGRESISTE CONTEMPORANE

Clasa muncitoare — principala forță revoluționară a epocii contemporane. Creșterea rolului partidelor comuniste și muncitorești ; documentele programatice ale P.C.R. despre necesitatea întăririi unității de tip nou a partidelor comuniste și muncitorești ; întărirea unității forțelor care militează pentru dezvoltarea progresistă a societății. Activitatea P.C.R. pentru întărirea unității între partidele comuniste și muncitorești.

Rolul mișcărilor de eliberare națională în cadrul forțelor revoluționare contemporane. Rolul mișcărilor democratice progresiste și antimonopoliste ale femeilor, țărănimii, intelectualității, tineretului și altor categorii sociale în făurirea istoriei contemporane. Politica activă a P.C.R. pentru coeziunea întregului front antiimperialist.

3. SOCIETATEA CAPITALISTĂ

Dialectica dezvoltării societății capitaliste. Programul P.C.R. adoptat de Congresul al XI-lea despre trăsăturile caracteristice ale capitalismului contemporan. Structura socială în capitalism. Clasele și

Educație fizică și sport, nr. 7, 1975, pag. 46

lupta de clasă. Statul capitalist contemporan și rolul său. Democrația burgheză. Lupta pentru menținerea și extinderea cuceririlor democratice ale maselor. Națiunea și relațiile dintre națiuni în capitalism. Cultura spirituală în societatea capitalistă. Rolul istoric și sarcinile partidului revoluționar al clasei muncitoare în societatea capitalistă.

4. MIȘCĂRILE DE ELIBERARE NAȚIONALĂ ȘI DE FORMARE A STATELOR NOI INDEPENDENTE

Prăbușirea sistemului colonial al imperialismului și însemnătatea sa istorică. Caracterul și forțele motrice ale revoluțiilor de eliberare națională. Lupta noilor state independente împotriva imperialismului și neocolonialismului. Relațiile politice. Statul și națiunea în țările în curs de dezvoltare. Contribuția Republicii Socialiste România la sprijinirea consecventă a luptei pentru eliberarea națională, pentru dezvoltarea statelor naționale.

5. REVOLUȚIA SOCIALISTĂ

Revoluția socialistă, calea trecerii omenirii de la capitalism la socialism. Trăsăturile revoluției socialiste; rolul partidului comunist în pregătirea și înfăptuirea revoluției socialiste. Strategia și tactica în revoluția socialistă. Generalul și particularul în revoluția socialistă. Problemele revoluției socialiste în lumea contemporană; diversificarea căilor de trecere spre socialism și a formelor de edificare a socialismului. Revoluția populară în România. Etapa populară și cea socialistă a revoluției în țara noastră. Caracterul creator al politicii P.C.R. de înfăptuire a revoluției în țara noastră.

6. DIALECTICA FĂURIRII ȘI DEZVOLTĂRII SOCIETĂȚII SOCIALISTE

Procesul istoric al formării și dezvoltării societății socialiste. General și particular în făurirea și dezvoltarea societății socialiste. Comunismul — direcția dezvoltării societății socialiste. Contribuția P.C.R. la îmbogățirea teoriei comunismului științific. Societatea socialistă multilateral dezvoltată. Programul P.C.R. de edificare a Societății socialiste multilateral dezvoltate. Obiectivele fundamentale ale etapei următoare a istoriei României socialiste. Orientările și direcțiile economico-sociale ale României în deceniile următoare. Structura socială, clasele și grupările sociale în socialism, creșterea rolului conducător al clasei muncitoare în societate și dezvoltarea democrației socialiste. Procesul de omogenizare a societății noastre socialiste. Unitatea socialistă a poporului. Frontul Unității Socialiste și rolul său social-politic.

7. RELAȚIILE POLITICE ȘI PUTEREA DE STAT ÎN SOCIALISM

Rolul statului în societatea socialistă multilateral dezvoltată. Funcțiile statului socialist. Documentele programatice ale Congresului

al XI-lea al P.C.R. cu privire la dezvoltarea și îmbogățirea teoriei revoluționare cu privire la statul socialist. Perfecționarea formelor și metodelor de organizare și funcționare a statului nostru socialist. Perfecționarea centralismului democratic. Conducerea și munca colectivă — principiu de bază al activității economico-sociale. Suveranitatea — atribut inalienabil al statului socialist. Conținutul, instituțiile și mecanismul democrației socialiste. Dezvoltarea și perfecționarea democrației socialiste — factor de bază al făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate. Democrația socialistă în viața economică, socială, politică. Libertatea și responsabilitatea socială și individuală în condițiile democratice socialiste. Crearea cadrului organizatoric și juridic adecvat pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste și comuniste.

8. PARTIDUL COMUNIST ROMÂN — FORȚA CONDUCĂTOARE ÎN SOCIETATEA NOASTRĂ SOCIALISTĂ

Conducerea și organizarea științifică a societății. Componentele și principiile conducerii științifice a societății. Specificul făuririi de către P.C.R. a rolului său conducător în domeniile activității economice, politice și culturale. Principiile de perfecționare a întregii vieți sociale în documentele programatice ale Congresului al XI-lea al P.C.R. Creșterea rolului conducător al P.C.R. în societatea socialistă multilateral dezvoltată și înaintare a României spre comunism — expresie a integrării sale tot mai organice în activitatea și viața întregii societăți. Unitatea dintre național și internațional în politica P.C.R. Solidaritatea internațională a P.C.R. cu partidele frățești ; creșterea rolului partidelor comuniste și muncitorești ; întărirea unității forțelor care militează pentru dezvoltarea progresistă a societății, colaborarea P.C.R. cu alte organizații politice.

9. NAȚIUNEA ȘI RELAȚIILE NAȚIONALE ÎN SOCIALISM

Socialismul și națiunea. Procesul formării și dezvoltării națiunii socialiste — parte integrantă a edificării noii societăți. Trăsăturile națiunii socialiste. Contribuția P.C.R. la îmbunătățirea teoriei marxist-leniniste despre națiunea socialistă și rolul ei. Rezolvarea problemei naționale în țara noastră. Politica P.C.R. de dezvoltare a frăției și de asigurare a deplinei egalități în drepturi a tuturor cetățenilor, fără deosebire de naționalitate. Patriotismul socialist și internaționalismul proletar.

10. CULTURA SPIRITUALĂ ÎN SOCIALISM

Principalele trăsături ale culturii spirituale în socialism. Rolul ideologiei marxist-leniniste în dezvoltarea culturii socialiste. Valorificarea moștenirii culturale. Creația originală. Schimbul de valori spirituale cu alte popoare.

Politica P.C.R. de perfecționare multilaterală a învățământului, de dezvoltare a științei, literaturii, artei, a vieții cultural-artistice.

Preocuparea pentru pregătirea multilaterală a tinerei generații. Înflorirea civilizației socialiste.

11. CONȘTIINȚA SOCIALISTĂ

Trăsăturile conștiinței socialiste. Rolul conștiinței socialiste în edificarea societății socialiste multilateral dezvoltate. Programul Partidului Comunist Român de îmbunătățire a activității politico-ideologice, de educare marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii. Educarea ateistă a maselor. Cultivarea atitudinii socialiste față de muncă și avutul obștesc, a spiritului de echitate și dreptate socială. Ridicarea nivelului combativității revoluționare și a spiritului militant — cerință a întregii activități politice, ideologice și de educație. Rolul școlii, al științelor sociale în promovarea idealurilor socialismului, în educarea comunistă, revoluționară a tinerei generații. Importanța documentelor programatice ale Congresului al XI-lea al P.C.R. pentru educarea oamenilor muncii în spiritul moralei comuniste.

12. RELAȚIILE ECONOMICE INTERNAȚIONALE ȘI COOPERAREA ÎN PRODUCȚIE CU ALTE STATE

Relațiile economice și cooperarea cu țările socialiste. Schimburile în producție și cooperarea în producție cu țările în curs de dezvoltare, cu statele care acționează pentru dezvoltarea economică independentă. Coexistența pașnică dintre țări cu orînduiri sociale diferite. Schimburile economice și cooperarea cu țările capitaliste dezvoltate. Lichidarea subdezvoltării și dezvoltarea economică armonioasă a tuturor statelor, crearea unei noi ordini economice și politice internaționale.

13. POLITICA EXTERNĂ A REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

Programul P.C.R. cu privire la schimbările petrecute în raportul de forțe mondial.

România socialistă în cadrul relațiilor internaționale. Principiile politicii externe a Republicii Socialiste România. Politica externă parte integrantă a liniei politice generale a partidului și statului nostru. Poziția partidului și statului nostru față de problemele securității și păcii în Europa ; ale înfăptuirii unei păci trainice, ale dezarmării generale ; ale democratizării relațiilor internaționale.

Programul P.C.R. despre poziția P.C.R. și R.S. România în principalele probleme internaționale ale lumii contemporane ; rolul statelor mici și mijlocii pe arena internațională ; dezvoltarea relațiilor de cooperare între state ; schimburile de valori materiale și spirituale ; slăbirea încordării internaționale.

BIBLIOGRAFIE

KARL MARX, FRIEDERICH ENGELS : Manifestul Partidului Comunist, în Karl Marx și Fr. Engels, Opere, vol. 4, Ed. politică, București, 1959.

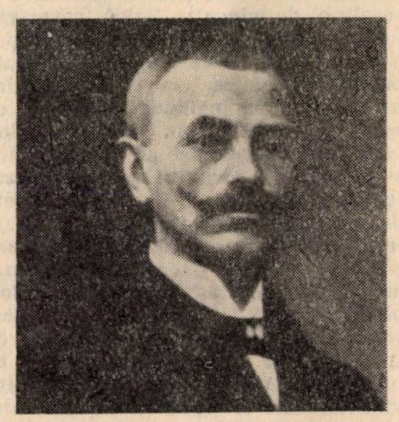
KARL MARX : Capitalul, vol. I, Ed. 1960, Așa-numita acumulare primitivă, Sistemul colonial, pag. 744, 755.

KARL MARX : Critica programului de la Gotha, în Karl Marx și Fr. Engels, Opere, vol. 19, Ed. politică, București, 1964.
KARL MARX : Scrisoare către Weydemayer, în K. Marx și Fr. Engels, Opere alese, în două volume, vol. II, Ed. politică, București, 1967, pag. 423, 425.
FR. ENGELS : Dezvoltarea socialismului de la utopie la știință, în K. Marx și Fr. Engels, vol. 19, Ed. politică, București, 1964.
FR. ENGELS : Anti-Dühring, Secțiunea a III-a Socialism, Ed. 1955 sau 1966,
FR. ENGELS : Introducere la lucrarea lui Karl Marx „Luptele de clasă în Franța, 1848—1860", în K. Marx și Fr. Engels, Opere, vol. 22, Ed. politică, 1965, pag. 505, 525.
V. I. LENIN : Stîngismul — boala copilăriei comunismului, Opere, vol. 31, E.S.P.L.A., București, 1956.
V. I. LENIN : Note critice la problema națională, în Opere complete, vol. 24, Ed. politică, București, 1962.
V. I. LENIN : Statul și revoluția, în Opere complete, vol. 33, București, 1962, cap. I, II și IV.
* * * : Programul Partidului Comunist Român de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, Ed. politică, 1974.
* * * : Directivele Congresului al XI-lea al P.C.R. cu privire la planul cincinal 1976—1980 și liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981—1990, Ed. politică, 1974.
* * * : Codul principiilor și normelor muncii și vieții comuniștilor, ale eticii și echității socialiste, Ed. politică, 1975.
* * * : Rezoluția Conferinței Naționale a P.C.R. cu privire la perfecționarea activității politico-organizatorice și ideologice a partidului, în vol. „Conferința Națională a P.C.R., 19—21 iulie 1972", pag. 499, 506.
* * * : Plenara C.C. al P.C.R. din 3—5 noiembrie 1971, Ed. politică.
NICOLAE CEAUȘESCU : Raportul Comitetului Central al Partidului Comunist Român în perioada dintre Congresul al X-lea și Congresul al XI-lea și sarcinile de viitor ale partidului, Ed. politică, 1974.
NICOLAE CEAUȘESCU . Cuvîntare la Conferința cadrelor și activului de partid din învățămîntul superior, 13 septembrie 1974, Ed. politică, 1974.
NICOLAE CEAUȘESCU : Raport la Conferința Națională a P.C.R., 19—21 iulie, 1972.
NICOLAE CEAUȘESCU : România pe drumul desăvîrșirii construcției socialiste, Ed. politică, vol. II, 1968, pag. 504, 611. Raportul cu privire la măsurile de perfecționare a conducerii și planificării economiei naționale și la îmbunătățirea organizării administrativ-teritoriale a României, prezentat la Conferința Națională a P.C.R., decembrie, 1967.
NICOLAE CEAUȘESCU : România pe drumul construcției societății socialiste multilateral dezvoltate, Ed. politică, 1970, pag. 248, 349. Raportul C.C. al P.C.R. cu privire la activitatea în perioada dintre Congresul al IX-lea și Congresul al X-lea și sarcinile de viitor ale partidului, 6 august 1969.
NICOLAE CEAUȘESCU : Propuneri de măsuri pentru îmbunătățirea activității politico-ideologice de educație marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii, 6 iulie 1971. Expunere la Consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative, Ed. politică, 1971.
NICOLAE CEAUȘESCU : Cuvîntare la Consfătuirea cadrelor didactice care predau științele sociale în învățămîntul superior, Ed. politică, 1973.
NICOLAE CEAUȘESCU : Expunere la deschiderea colocviului privind problemele științei conducerii societății, 6 martie 1972.
NICOLAE CEAUȘESCU : Cuvîntare la adunarea festivă consacrată aniversării a 80 de ani de la crearea partidului politic al clasei muncitoare din România, martie, 1973.
NICOLAE CEAUȘESCU : Cuvîntare la adunarea populară din București, consacrată aniversării a 125 de ani de la revoluția din 1848 și a unui sfert de veac de la naționalizarea principalelor mijloace de producție, iunie 1973.
NICOLAE CEAUȘESCU : Cuvîntare cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului, Plenara C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973.

FILE DE ISTORIE

PROFESORUL PETRU PIPOŞ ŞI CONTRIBUŢIA SA LA DEZVOLTAREA EDUCAŢIEI FIZICE ŞCOLARE ÎN ROMÂNIA

Conf. TIBERIU CORNEŞANU
Institutul politehnic Cluj-Napoca



În lucrarea sa : „Istoria şcoalelor normale din Arad", prof. dr. Tudor Botiş spunea despre ilustrul profesor Petru Pipoş : **„Prin cărţile de şcoală ce le-a scris şi publicat pentru care laudă şi recunoştinţă a primit şi de la Academia Română, ieşi curînd din cadrele modestei catedre şi deveni dascălul mulţimii şi organizatorul vieţii interne al şcolii româneşti. Introduse aceste manuale în preparandiile româneşti din Ungaria şi în şcolile normale din România şi Bucovina, au servit educaţiei corpului didactic al întreg neamului românesc".**

Profesorul Petru Pipoş s-a născut la 29 august 1859, la Alba Iulia. Aici urmează cursul primar. Apoi îşi continuă studiile la Liceul piariştilor din Cluj. Ca elev, încă din clasa întîi pînă la terminarea liceului a beneficiat de o bursă „Şaguna", iar ca student a avut bursă de stat.

După terminarea liceului urmează Facultatea de filozofie din Cluj, unde se face remarcat foarte repede în domeniul matematicii. Termină studiile universitare şi obţine diploma de profesor pentru şcolile secundare cu specialitatea matematică şi fizică.

Încearcă să obţină o catedră de specialitate la una din şcolile de stat din Transilvania, dar nu reuşeşte şi preferă o catedră de ştiinţe pedagogice la Preparandia (şcoala normală) română din Arad, unde îşi începe activitatea în anul 1881. În anul următor, obţine titlul de doctor în filozofie.

Ca pedagog, Petru Pipoş pune un mare accent pe metodele de predare în învăţămînt şi pe factorul educaţional. În centrul activităţii sale stă „Omul", cu multiplele preocupări pentru dezvoltarea multilaterală, omul adevărat, util societăţii. În acest sens, în una din metodicile sale, Pipoş spunea : **„Fiecare om trebuie să posede un anumit grad de cultură, pentru ca să se poată susţine pe sine trăind o viaţă demnă de natura nobilă a fiinţei sale omeneşti".**

Cu privire la rolul ce trebuie să-l aibă omul în societate, profesorul Petru Pipoş continuă: **„Ca individul să poată trăi o viaţă demnă de om este neapărat să se informeze despre acei factori sub a căror influenţă decurge viaţa lui.**

Dacă privim fiinţa omenească cu băgare de seamă — spunea Pipoş — **vom găsi că ea trăieşte sub înrîurirea nemijlocită a naturii. Omul trebuie să cunoască natura ca să o poată exploata şi stăpîni, căci viaţa individului e o parte, deşi nesfîrşit de mică, din viaţa naturii".**

Vorbind despre rolul omului în societate, considera că individul este un membru al societăţii omeneşti care este chemat : **„A trăi în societate şi a lucra pentru binele comun; prin societate are individul să-şi aducă în vedere**

talentele sale". Și continua : „Individul trebuie să se informeze despre societate și organizarea ei".

În lucrările sale de pedagogie și psihologie sînt prezentate și capitole despre educația fizică școlară, cu întreaga ei metodică de desfășurare.

Petru Pipoș, în partea specială a acestor lucrări, tratează educația fizică înaintea educației intelectuale, morale și estetice, folosind termenii „Educație fizică", „Gimnastică" sau „Dietetică pedagogică".

Printre obiectele de învățămînt pe care le considera necesare în școlile normale Petru Pipoș menționează și gimnastica.

Cu privire la importanța gimnasticii din punct de vedere igienic și social, pedagogul Petru Pipoș consemna în una din lucrările sale : **„Prin educație trebuie să cultivăm în mod armonic nu numai spiritul, ci și corpul școlarului. Pînă cînd obiectele de învățămînt referitoare la diferite ramuri de cunoștințe țintesc cu deosebire la cultivarea puterilor psihice ale școlarilor, pînă atunci gimnastica cuprinde în sine o serie de acțiuni (mișcări) care au în vedere dezvoltarea sistematică și omnilaterală a corpului școlarilor. Importanța higienică a gimnasticii este evidentă, căci prin ea se întărește și se oțelește corpul, se va susține și se asigură sănătatea și se dezvoltă abilitățile fizice ale școlarului".**

Profesorul Petru Pipoș consideră că acestea sînt numai unele efecte imediate ale gimnasticii, deoarece ea este foarte importantă și din punct de vedere pedagogic. În acest sens, Pipoș se exprimă în felul următor: **„Pe cînd alte acțiuni care aparțin învățămîntului, precum sînt : scrisul, desenul, cîntarea ș.a.m.d. dezvoltă numai unele aspecte ale corpului, pe atunci gimnastica este chemată de a dezvolta toate organele în armonie. Apoi, pe cînd ocuparea cu diferitele ramuri de studii ostenește puterile psihice ale școlarilor, pe atunci gimnastica recrează spiritul și aduce în echilibru puterile psihice cu cele fizice. În fine, gimnastica mai influențează și în mod direct asupra spiritului școlarilor, și anume ea dezvoltă energia voinței, încrederea în puterile proprii, curajul, revoluțiunea, prezența de spirit, simțul de ordine, stîrnește sentimente sociale. Fiind gimnastica un obiect atît de important, ea trebuie să se susceapă în toate clasele școalei normale".**

Pentru a se putea realiza aceste scopuri ale educației fizice, profesorul Petru Pipoș consideră că sînt necesare anumite mijloace, dintre care amintește cîteva mai importante : **„Nutrimentul, curățenia, aerul, îmbrăcămintea, mișcările (jocurile, gimnastica ș.a.m.d.) și odihna necesară fiecărui școlar".** În vederea aplicării acestor mijloace menționează că: **„Educațiunea fizică (dietetica pedagogică) are să fie ajutată de disciplina pedagogică".**

În legătură cu programa analitică a disciplinei de educație fizică, care trebuie să se predea în școli, Petru Pipoș preconizează următoarele mijloace : **„a) jocurile gimnastice, care dacă sînt aranjate în mod pedagogic, servesc ca pregătire pentru gimnastica proprie ; b) exerciții libere, care se execută fără aparate și lasă corpului cea mai mare libertate în mișcare ; din aceste exerciții, unele pot fi destinate pentru cap, altele pentru trunchi, altele pentru extremități; se pot executa nu numai stînd, ci și umblînd ș.a.m.d. căci toți școlarii execută la comandă, în același timp, aceleași mișcări ; c) exerciții de ordine la care individul este privit ca o unitate tactică a unui grup de indivizi, cu care se pune în relație mișcîndu-se după tact (la comandă) de la un loc la altul, aceste exerciții se pot continua cu cele libere; d) exerciții pe aparate prin care se pun în mișcare toți mușchii corpului la acestea avem trebuință de diferite „aparate de gimnastică" ș.a.m.d. dar se pot aplica numai în măsură redusă, lucrul principal va rămîne exercițiile libere și cele de ordine".**

Aplicarea acestor mijloace în procesul educației fizice — spunea Petru Pipoș — trebuie să se facă după anumite **„reguli pedagogice"**, în care să se respecte toate principiile de învățare. Dintre aceste reguli amintim : **„1) Exercițiile de gimnastică să se combine cu jocurile școlare ; 2) să se întocmească în măsură cu dezvoltarea corpului elevilor și anume: pînă la anul 10 al etății sînt de ajuns jocurile și exercițiile gimnastice libere ; 3) niciodată nu este permis a expune corpul elevilor la încordări mari ; 4) îndată ce educatorul observă la elevi semne de oboseală să se ordoneze pauză ; 5) fiecare exercițiu să nu dureze mai mult de 15—20 minute ; 6) educatorul să procedeze treptat și să se varieze exercițiile gimnastice și să se îngrijească ca toate părțile corpului să se exercite armonic".**

Tot în acest sens, Pipoş face unele referiri şi la locul şi timpul afectat educaţiei fizice în procesul de învăţămînt, menţionînd: **„Pentru exerciţiile gimnastice se pot destina vreo patru jumătăţi de oră pe săptămînă, în patru zile diferite. Din punct de vedere igienic firește, întocmirea cea mai salutară ar fi ca şcolarii să gimnasteze în fiecare zi cel puţin 20—30 de minute. Atît vara cît şi iarna, timpul cel mai favorabil pentru exerciţii gimnastice este după amiaza de la 4 ore şi pînă seara“.**

În lucrările sale de pedagogie, Petru Pipoş face profesorilor şi unele recomandări din domeniul controlului medical şi al culturii fizice medicale: **„Elevii slabi şi anemici să-i dispensăm de gimnastică (firește după ce am consultat un medic) sau în total, sau în parte...“ „Pentru debili şi anemici nu este voie de a-i expune la încordări mari, sînt exerciţii gimnastice pe care şcolarii debili nu le vor executa de loc“.** Pentru predarea educaţiei fizice şcolare în cele mai bune condiţii, profesorul Petru Pipoş propune să se folosească următoarele procedee: **„a) Arătarea din partea învăţătorului; b) spunerea cu vorba; c) imitarea din partea şcolarilor; d) repetarea; e) executarea după tact“.**

„Vom începe cu exerciţiile simple spunea Pipoş — **şi vom înainta treptat la exerciţii mai complicate şi anume aşa ca cele predate să servească ca pregătire pentru cele posterioare. Exerciţiile complicate le vom descompune în părţile lor constitutive şi fiecare parte o vom deprinde deosebit, iar în final le vom cuprinde toate părţile într-una“.**

Petru Pipoş consideră că predarea educaţiei fizice în şcoală trebuie să înceapă de la vîrsta de 8 ani. Pentru primele două clase inferioare recomandă să se folosească jocurile copilăreşti. Iar acestea să fie pregătite şi conduse numai de către profesor.

Pe lîngă activitatea sa de profesor la Preparandia din Arad, P. Pipoş a predat, ani de-a rîndul, ştiinţele pedagogice, la şcoala de fete diecezană din Arad, iar între anii 1905—1907 i s-a încredinţat şi conducerea acestei şcoli.

În pedagogia sa, Pipoş are şi unele consideraţii cu privire la rolul şi importanţa educaţiei fizice în şcolile de fete: **„Exerciţiile gimnastice să le facă nu numai băieţii, ci şi fetiţele. În şcolile de fete este necesar de a introduce gimnastica nu numai din punct de vedere al educaţiunii armonice ci şi pentru aceea că fetiţele se ocupă şezînd (de ex. cu lucru de mînă, cu desenul şi pianul) timp mult mai îndelungat decît băieţii, şi prin acest mod de viaţă corpul lor este mai expus la deformaţiuni. Însă exerciţiile destinate pentru sexul femeesc au să se deosebească de cele ale băieţilor. Acestea din urmă să aibă în vedere forţa şi abilitatea, iar cele dintîi graţia şi legeritatea“.**

În concepţia sa pedagogică despre educaţia fizică, profesorul Petru Pipoş consideră că este necesar ca această disciplină să fie introdusă în toate şcolile: **„Exerciţiile de gimnastică** — spunea Petru Pipoş — **trebuie să se propună nu numai în şcolile orăşeneşti, ci în toate şcolile sătești şi încă în toate clasele. În scolile orăşeneşti gimnastica va avea menirea de a combate moleşala corpului provenită din puţina mişcare şi din petrecerea îndelungată în odăi închise; iar în şcolile sătești se va propune gimnastica pentru a combate dezvoltarea unilaterală a corpului, care provine din ocuparea cu lucruri grele de cîmp ş.a.m.d.“**

„Gimnastica pentru toate etăţile“ — spune prof. Petru Pipoş în cursul său de metodică pentru şcolile poporale: **„Nu numai copiii şi junii, ci şi oamenii crescuţi ar trebui să se exercite în gimnastică. Deci gimnastica ar trebui să continuie tinerii şi după absolvirea cursurilor de şcoală, căci din contră, decade forţa musculară şi abilitatea cîştigată în tinereţe. Această decadenţă fizică se va arăta la acei indivizi, care ca oameni maturi sînt vizaţi la o viaţă sedentară. De aceea, învăţătorii să se bizuie de a forma „reuniuni de gimnastică“ în comunele lor, în care reuniuni să se însoţească bărbaţi maturi spre a se exercita mai departe gimnastica“.**

Cu privire la educaţia fizică ce trebuie să se desfăşoare în şcolile de la sate, profesorul Petru Pipoş face următoarea recomandare: **„Fiecare comună trebuie să aibă un teritor anume destinat pentru exerciţii gimnastice. Acest teritoriu (arenă de gimnastică) să fie în legătură cu curtea şcolii, pentru ca şcolarii în pauzele dintre ore să poată petrece acolo; apoi să fie uscat şi înconjurat cu arbori. Comunele mai avute îşi vor clădi săli de gimnastică pentru iarnă. În lipsa unei săli acomodate, exerciţiile de gimnastică se vor executa iarna în odaia (de învăţămînt) cea mai largă după ce se vor fi aerisit**

și încălzit bine pînă la temperatura de 12 grade R".

Interesant este și punctul de vedere al pedagogului Petru Pipoș, cu privire la locul de amplasare a terenului de joc și a sălii de gimnastică : **„Din punct de vedere al educației fizice se cere ca zidăria școlii să fie situată pe un teren uscat, ceva mai ridicat, separată de alte ziduri, departe de orice locuri necurate ori zgomotoase (de exemplu locuri mlăștinoase, fabrici, birturi). Să posede o curte largă, grădini (pentru exerciții economice) teritoriul de gimnastică să privească cu fața spre răsărit și să fie scutit de vînturi și ploi".**

În lucrarea **„Istoria pedagogiei"**, apărută în mai multe ediții, Petru Pipoș face o trecere în revistă a istoriei educației din antichitate pînă în perioada modernă, arătînd detaliat și concepția diferiților oameni de știință sau pedagogi despre rolul și importanța educației fizice în viața socială a omului.

Profesorul Petru Pipoș se ocupă și de unele aspecte cu privire la modul de pregătire a profesorului pentru a preda, în cele mai bune condiții, educația fizică în școală : **„Învățămîntul gimnasticii numai așa va arăta rezultate, dacă învățătorul însuși e un gimnast dexter și posedă cunoștințe de anatomie și fiziologie ; căci numai așa va putea propune gimnastica în astfel de formă, ca să producă o dezvoltare armonică și omnilaterală a tuturor organelor trupești...", „...Apoi să fie foarte abil în exercițiile care le propune și să se pregătească pentru fiecare oră de gimnastică. Ce nu știe perfect să nu arate".**

Pentru ridicarea nivelului său profesional, Petru Pipoș participa în fiecare vacanță de vară la cursuri internaționale de filozofie și pedagogie organizate la București, Budapesta sau la Viena, unde țineau conferințe personalități marcante ale domeniului, printre care și celebrul pedagog dr. Wilhelm Rein.

A colaborat permanent la ziare din București și din Arad, a publicat și unele lucrări legate de educație.

Atras de lucrările sale pedagogice remarcabile, Titu Maiorescu l-a chemat la București pentru a-i oferi o catedră la facultate, dar Pipoș a rămas la Arad, unde și-a continuat opera începută cu 32 de ani în urmă.

După o muncă intensă depusă în cadrul Preparandiei din Arad, în anul 1912 profesorul Petru Pipoș se îmbolnăvește și, la 12 octombrie 1913, încetează din viață.

Profesorul Petru Pipoș și-a închinat întreaga sa viață, cultură și știință, pedagogiei românești, cultivînd cu mult zel, prin scris sau viu grai, adevărul și frumosul despre om, pînă la sfîrșitul carierei sale.

Pedagogul Pipoș a fost un om cu preocupări multiple, care în opera sa pedagogică a așezat la loc de cinste și disciplina educației fizice.

BIBLIOGRAFIE

BOTIS Ț. : Istoria Școlii normale și a Institutului teologic ortodox român din Arad, Arad, 1922, pag 404, 406.

PIPOȘ P. : Didactica, Ed. autorului, Arad, 1909, pag. 76, 77.

PIPOȘ P.: Metodica școalei poporale, Tiparul Tipografiei Diecesei Române Greco-orientale, Arad, 1887, pag. 11, 31, 35, 36, 38.

PIPOȘ P. : Metodica școlii poporale (II), partea specială, Tipografia diecesană, Arad, 1889, pag. 157, 161.

PIPOȘ P. : Didactica pentru elevii institutelor pedagogice, Ed. autorului, Arad, 1896, pag. 37.

PIPOȘ P. : Psihologia, Ediția III-a, Ed. autorului, Arad, 1907, pag. 8, 9, 133, 136.

PIPOȘ P. : Pedagogia pentru preparandii, Ed. autorului, Arad, 1900, pag. 20, 36.

PIPOȘ P. : Metodica școalei poporale, Tipografia diecesană, Arad, 1887, pag. 31, 35, 36, 38.

PIPOȘ P. : Metodica școalei poporale, partea specială, Tipografia diecesană, Arad, 1889, pag. 157, 161.

PIPOȘ P. : Didactica pentru elevii institutelor pedagogice, Ediția IV-a, Ed. autorului, Arad, 1905, pag. 45.

PIPOȘ P. : Adaus la istoria pedagogiei, Ed. autorului, Arad, 1903, pag. 35.

PIPOȘ P. : Istoria pedagogiei, ediția IV-a, Ed. autorului, Arad, 1912.

PIPOȘ P. : Istoria pedagogiei, ediția III-a, Ed. Autorului, Arad, 1903.

PIPOȘ P. : Istoria pedagogiei, Ediția III-a, Ed. autorului, Arad, 1907.

PIPOȘ P. : Metodica, Ediția III-a, Ed. autorului, Arad, 1901, pag. 286, 296.

PIPOȘ P. : Pedagogia pentru preparandii, Ed. Librăriei SOCEC, București, 1920, pag. 20, 36.

PIPOȘ P. : Pedagogia pentru preparandii, Ed. autorului, Arad, 1908, pag. 21, 37.

PIPOŞ P. : Istoria pedagogiei, Tipografia diecesană, Arad, 1892.
POPEANGĂ V., GĂVĂNESCU E., ŢÎRCOVNICU V. ; Preparandia din Arad, Ed. didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1964, pag. 137, 146.

T. CORNEŞANU : Le professeur Petru Pipoş et sa contribution au développement de l'éducation physique scolaire en Roumanie

Diplomé de la faculté de philosophie, le professeur Petru Pipoş se fait rapidement remarquer dans le domaine des mathématiques, celui de la physique, et surtout dans celui de la pédagogie.

Dans le cadre de son activité de pédagogue, Petru Pipoş insiste particulièrement sur les méthodes d'enseignement et sur le facteur éducationnel. Dans ses ouvrages, de pédagogie et de psychologie, il présente aussi des chapitres sur l'éducation physique scolaire, avec son entière méthodologie de déroulement. Il traite l'éducation physique avant l'éducation intellectuelle, morale et esthétique.

Il considère la gymnastique comme un facteur primordial dans le développement harmonieux du corps et de l'esprit, en la liant directement à l'hygiène.

Il donne des détails sur le programme analytique de l'éducation physique scolaire, enumérant les moyens de réalisation du but de cette discipline d'enseignement. De même, il se référe au lieu et au temps de déroulement de la leçon de gymnastique. Il n'oublie ni les recommandations concernant la culture physique médicale. D'après son avis, l'enseignement de l'éducation physique à l'école doit commencer dès l'âge de huit ans !

Il s'occupe également de l'éducation physique des filles. Son opinion est d'introduire l'éducation physique dans toutes les écoles. Dans son ouvrage „L'histoire de la pédagogie", Petru Pipoş passe en revue l'histoire de l'éducation, depuis l'Antiquité jusqu'à la période moderne, présentant en détail aussi la conception des différents hommes de science et pédagogues sur le rôle et l'importance de l'éducation physique dans la vie sociale de l'homme.

En ce qui concerne l'éducation physique scolaire, Petru Pipoş s'occupe également du rôle du professeur qui enseigne cet objet, de sa préparation pour enseigner l'éducation physique dans les meilleures conditions.

Le pédagogue Pipoş a été un homme avec des préoccupations multiples, qui, dans son oeuvre pédagogique, a situé à une place d'honneur la discipline de l'éducation physique.

T. CORNEŞANU : Professor Petru Pipoş and His Contribution to Developing Physical Education in Romanian Schools

A graduate from the Faculty of Philosophy, professor Petru Pipoş made remarkable contributions to mathematics, physics, pedagogy.

During his pedagogical activities he placed emphasis on the teaching methods and on the educational factors. In his pedagogical and philosophical works he wrote chapters on physical education in school also providing relevant methods. He considered physical education to come first as against intellectual, moral and aesthetic education.

He considered gymnastics as a primordial factor in a harmonious development of the body and spirit and related it to hygiene.

He also wrote in details about the curriculum of physical education to be adopted enumerating the means that could help to attaining the goals in view. He also made references to the time and place where gymnastical exercises should be performed, to say nothing of his recommendations on medical physical education. In his opinion physical education was to start in schools when schoolchildren are 8 years old.

Professor Petru Pipoş laid stress on the physical education to be carried out by schoolgirls. He pleaded for the introduction of physical education into every school. In his work on "The History of Pedagogy", Petru Pipoş traces back the evolution of physical education from ancient times to the modern age, going down to details as to the various conceptions of scientists and educators on the role and importance of physical education in man's social existence.

Petru Pipoş made recommendations on the role to be played by the physical education instructor on the training and education he has to require in order to be qualified for his job.

Professor Petru Pipoş, man of multiple preoccupations, paid a due hommage to physical education in his works.

meridiane

SĂRITURA ÎN ÎNĂLŢIME A LUI DWIGHT STONES ŞI ANALIZA EI BIOMECANICĂ

În Laboratorul de biomecanică al Politehnicii din Zürich este cercetată cinematica mişcării corpului omenesc. Sînt cercetate, cum spune Jürg Wartenweiler, conducătorul laboratorului, modalităţile în care mişcările sînt executate corect şi sigur, din punctul de vedere al economisirii forţei omeneşti. Se mai urmăreşte cum ar putea să fie îmbunătăţite efectele obţinute la mijloace de cercetare. Sînt folosite filme, cronociclografia, fotografierea impulsurilor, goniometria, metode de măsurare a impulsurilor, a acceleraţiilor şi a forţelor aplicate.

În timp ce în alte ramuri de activitate metodele de cercetare ar putea să fie variate, la cercetarea mişcărilor sportivilor în cadrul întrecerilor se poate folosi în mod practic numai filmarea, urmată de analiza ulterioară a înregistrărilor filmate, deoarece întrebuinţarea oricăror altor mijloace stînjeneşte libertatea de mişcare a sportivilor. În cele ce urmează, acest mod de lucru este exemplificat în cazul săriturii la înălţime, urmărindu-se posibilitatea de găsire a unor noi căi pentru îmbunătăţirea rezultatelor. Pînă în prezent nu sînt publicate analize similare. Aceasta ar putea să fie datorită dificultăţilor în stabilirea centrului de greutate al corpului omenesc (notat, în continuare, prin CGC), care se poate stabili cu exactitate numai prin schimbarea poziţiei corpului. Dacă linia de acţiune a unei forţe trece prin CGC, corpul execută o mişcare de translaţie sau o mişcare combinată de translaţie-rotire.

La analiza rezultatelor au colaborat şi cercetători de la Institutul de fotografie al politehnicii, unde a fost dezvoltat un sistem de computer-digital. Prin aceasta a fost înlesnită stabilirea şi calculul datelor de mişcare a CGC în orice fază a mişcărilor, în mod precis şi relativ rapid. Sperăm că rezultatele, cunoştinţele, ca şi concluziile ce rezultă din ele să fie preţioase şi folositoare atît antrenorilor, cît şi atleţilor.

În seara zilei de 11 iulie 1973, în cadrul triunghiularului de atletism R.F.G. — S.U.A.-Elveţia, desfăşurat pe stadionul olimpic din München, atletul american Dwight Stones a realizat la săritura în înălţime 2,30 m, nou record mondial. A mai fost prezentă, de asemenea, şi o echipă a Laboratorului de biomecanică al Politehnicii din Zürich, avînd intenţia filmării întrecerilor la aruncarea suliţei şi la săritura în lungime. Concomitent cu un alt aparat de filmat, dar cu un număr mai redus de imagini pe secundă, au fost filmate şi alte probe, printre care şi săritura în înălţime bărbaţi. Aşa s-a reuşit să se înregistreze pe peliculă atît săritura record a lui Stones, cît şi săriturile celorlalţi concurenţi, ceea ce a permis cercetarea analitică a filmelor.

Metoda de filmare şi de evaluare a rezultatelor

În total au fost filmate 60 de sărituri ale următorilor atleţi :

R.F.G.	
Walter Boller	2,12 m
Lothar Doster	2,12 m
Martin Kemmer	2,09 m
S.U.A.	
Reynaldo Brown	2,21 m
Dwight Stones	2,30 m
Tom Woods	2,15 m
Elveţia	
Urs Bretscher	2,00 m
Hanspeter Habegger	2,03 m
Beat Tenger	2,06 m

A fost utilizată o singură cameră de filmare, care a rămas în poziţie fixă pe toată durata întrecerii. Aceasta a limitat posibilitatea de interpretare a tuturor elementelor fiecărei sărituri în parte. Astfel se pot compara numai valorile timpului săriturilor şi înălţimea centrului de greutate al atleţilor. Celelalte măsuri indicate se pot evalua numai individual şi sînt marcate cu un asterisc (*). Pentru lămurirea unora dintre noţiunile şi simbolurile utilizate se va studia fig. 1.

Lumina artificială a stadionului a necesitat întrebuinţarea deschiderii diafragmei obiectivului la 2,8, la un film de 2498-RAR şi 50 I/s. Aparatul de filmat Bolex H 16

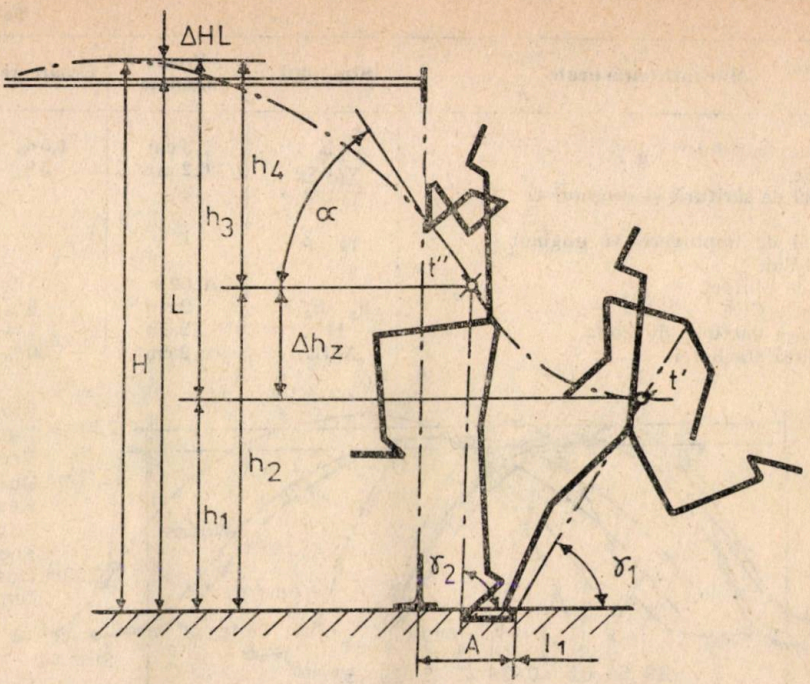


*Fig. 1. Explicațiile prescurtărilor și simbolurilor. Toate mărimile desenate, care în text sînt marcate cu un asterisc (*), se pot evalua numai individual; CGC = centrul de greutate al corpului; A = distanța de săritură (distanța laterală între axa barei de susținere a ștachetei și între locul pantofului de săritură); H = punctul cel mai înalt al săriturii, înălțimea maximă de zbor a CGC; h_1 = înălțimea de pornire (înălțimea CGC în momentul marcat cu t'); h_2 = înălțimea de „bătaie" (înălțimea CGC în momentul marcat cu t''); h_3 = înălțimea săriturii (diferența de nivel între înălțimea maximă de zbor a CGC și înălțimea CGC la „bătaie"); h_4 = diferența de înălțime a zborului (deplasarea CGC de la terminarea „bătăii" pînă la înălțimea maximă de zbor); h_z = diferența verticală (diferența $h_2 - h_1$); ΔHL = depășirea ștachetei (diferența între înălțimea maximă de zbor și înălțimea ștachetei); L = înălțimea ștachetei; l_1 = lungimea *) ultimului pas; t' = momentul de începere a săriturii, momentul de pornire, atingerea solului cu piciorul activ; t'' = momentul de „bătaie" (momentul părăsirii solului); α = unghiul * de zbor (unghiul *) dintre tangenta traiectoriei de zbor a CGC și orizontală în momentul t''); γ_1 = unghiul de pornire *) (unghiul dintre orizontală și linia de legătură dintre CGC pînă la locul pantofului în momentul t'); γ_2 = unghiul de „bătaie" (unghiul dintre orizontală și linia de legătură între CGC și vîrful pantofului în momentul t'').*

a fost așezat perpendicular pe mijlocul ștachetei, la o distanță de 25 m. Înălțimea obiectivului a fost la 1,5 m, iar suprafața fotografiată a fost de 7 × 10 m.

Ca referință de bază, la majoritatea săriturilor, a fost luată valoarea medie a centrului de greutate al corpului obținută din mai multe determinări. Pentru acest scop, am avut la dispoziția noastră un sistem de analiză de calculator. Stabilirea centrului de greutate al corpului a fost realizată prin metoda în 14 părți după Dempster. Aceasta este prezentată în fig. 2, în care sînt marcate traiectoriile săriturilor și traiectoriile de zbor rezultate la cele mai bune sărituri individuale.

Pentru determinarea unghiului de traiectorie, traiectoria zborului a fost corectată cu factorul 1/2 gt^2 la care a fost folosit un punct al traiectoriei după o durată de zbor de 0,1 s. Viteza de zbor v_0 a fost calculată după formula:

$$v_0 = \frac{\sqrt{h_4 \cdot 2g}}{\sin \alpha}$$

iar notațiile din formulă vor fi culese efectiv din frecvența reală a imaginilor filmate:

$$f = \frac{g \cdot B_f}{2v_0 \cdot \sin \alpha}$$

în care B_f reprezintă distanța dintre pozele peliculei în timpul zborului.

După formula lui Hochmuth (4), unghiul de săritură β se calculează astfel:

$$\beta = \text{arc tg} \left\{ \frac{v_A - v_0 \cdot \cos \alpha}{v_0 \cdot \sin \alpha} \right\} + 90^\circ$$

în care β — unghiul de săritură *(după Hochmuth); v_A — viteza de pornire * (viteza orizontală * a CGC în timpul fazei de zbor a ultimului pas); v_0 — viteza de zbor * (valoarea momentană a vitezei CGC în momentul t'').

În tabelul 1 sînt arătate exactitățile cu care rezultatele pot fi calculate pe baza filmării (calitatea filmului, valoarea diafragmei, timpul de expunere, distanța între poze).

Mărimile măsurate	Simbolul	Eroare absolută	Eroare relativă
— lungimea pasului *	l_1	3 cm	1,5%
— vitezele	v_1; v_k	0,2 m/s	5%
— unghiul de săritură și unghiul de zbor	γ_1; α	2°	
— unghiul de împingere și unghiul de „bătaie"	γ_2; β	1°	
— timp de contact		0,02 s	15%
— înălțimea CGC	$h_1 - h_4$	2 cm	6%
— înălțimea maximă de zbor	H	2 cm	1%
— depășirea ștachetei	ΔHL	2 cm	30%

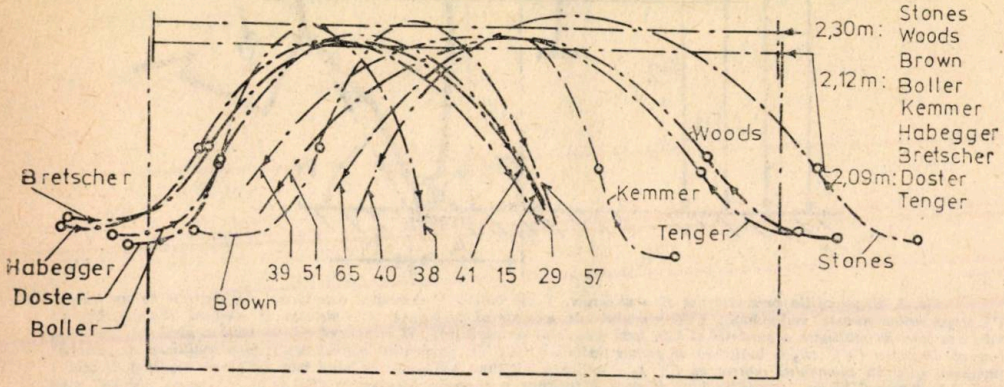


Fig. 2. Curbele de săritură și de zbor ale CGC al celor mai buni săritori. Punctele pline desenate încurbe; CGC evaluate. Cercuri mici; puncte de pornire și de „bătaie". Înălțimile notate sînt desenate în scări diferite (M st).

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Rezultatele cele mai importante sînt cuprinse în tabelul 2.

Valorile medii ale înălțimilor de „bătaie" h_2 realizate de atleții aflați în concurs au fost următoarele (în cm):

Stones 140, Woods 146, Tenger 132, Boller 137, Kemmer 134, Habegger 145, Brown 150, Doster 137, Stones 142 (Straddle), Bretscher 146.

Din săriturile relativ numeroase ale lui Stones și din urcarea continuă a punctului maxim al săriturii, atît la Stones cît și la Woods, săritori în stilul Flop, se pot deduce relații generale care pot fi de asemenea generalizate la majoritatea celorlalți săritori, cel puțin la săriturile Flop. Astfel, nu se pot stabili relații la ceilalți săritori, probabil din cauza valorilor aproape egale ale valorilor maxime ale săriturilor efectuate.

Vitezele de pornire și înălțimile maxime de zbor

Vitezele de pornire și înălțimile maxime ale săriturilor Flop ale lui Stones sînt arătate în fig. 3. Curba în linie întreruptă arată valorile optimale ale vitezelor de pornire. Stones sare la diferențe ale vitezelor de pornire de 10%, la înălțimi între 231—237 cm. Și unii din ceilalți atleți obțin, la viteze de pornire similare, recorduri personale.

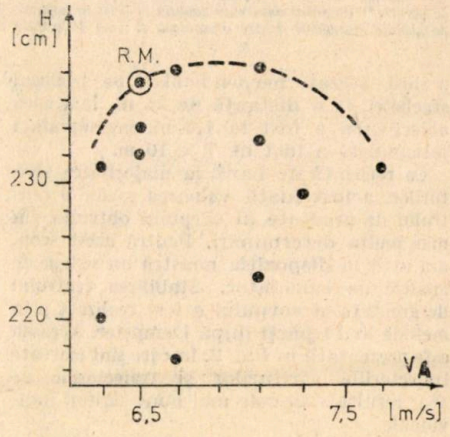


Fig. 3. Viteza de pornire și punctele cele mai înalte la săriturile Flop ale lui Stones — RM : săritura de record mondial.

Tabelul 2

Numele (Stilul săriturii)	Nr	L [m]	x	Pornire			„Bătaie"						Zbor						
				I_1 [m]	A [cm]	v_A^x [m/s]	α_1^x [°]	Σ^x [°]	β^x [°]	h_1 [cm]	T_K [m/s]	v_k^x [m/s]	α^x [°]	v_o^x [m/s]	H [cm]	ΔHL [cm]	h_3 [cm]	h_4 [cm]	Stacheta cade după.... cauza....
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dwight Stones (Flop)	6	2,00	+	1,97	-46	6,4	69	91	122	100	135	5,5	45	5,60	220	20	120	80	
	23	2,06	+	1,99	-25	6,6	65	90	125	102	160	5,7	45	5,50	217	11	115	77	
	37	2,09	+	2,01	-31	6,8	64	90	127	97	150	5,6	47	5,52	223	14	126	83	
	-	2,12	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	49	2,18	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	5,51	228	10	-	88	
	54	2,21	+	2,04	-21	6,4	64	89	124	96	155	5,4	50	5,51	231	10	135	91	
	56	2,24	-	2,08	-33	6,5	65	91	126	96	150	5,4	51	5,46	232	8	136	92	$0,6T_F$ spate, lateral
	58	2,24	+	2,07	-70	6,5	62	90	123	94	166	5,5	49	5,69	234	10	140	94	
	50	2,27	-	2,00	-38	6,9	63	89	132	93	135	5,6	53	5,24	229	2	136	89	$0,53T_F$ spatele, fundul
	61	2,27	-	2,01	-14	6,8	62	90	131	92	165	5,6	54	5,26	233	6	141	93	$0,25T_F$ spatele
	62	2,27	+	2,04	-43	6,8	61	89	127	92	145	6,0	52	5,60	238	11	146	98	
	63	2,30	-	-	-	6,6	-	-	127	-	-	-	53	5,49	238	8	-	98	$0,6T_F$ fundul, lateral
	64	2,30	-	2,00	-39	7,1	60	89	132	[illegible]	155	6,0	52	5,39	231	1	141	91	$0,2T_F$ spatele
	65	2,30	+	1,97	-47	6,5	62	88	127	91	155	5,9	54	5,39	237	7	145	97	
(Straddle)	2	1,95	+	1,62	122	4,8	55	84	131	102	240	3,8	68	4,05	214	19	112	72	
	14	2,03	+	1,62	113	5,0	57	85	131	99	240	3,9	66	4,20	217	14	118	75	
	33	2,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214	5	-	72	
	42	2,12	-	1,72	81	5,3	60	87	132	100	210	4,4	56	4,26	220	8	120	78	$0,64T_F$ genunchiul drept
Reynaldo Brown (Straddle)	44	2,12	+	-	111	-	-	-	-	-	-	-	61	4,51	229	17	-	79	
	48	2,18	+	1,60	123	5,6	52	84	134	95	260	4,9	65	4,32	228	10	133	78	
	53	2,21	+	-	-	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2,33	12	-	83	
	55	2,24	-	1,65	118	6,0	52	84	137	93	240	4,7	66	4,31	229	5	136	79	$0,5T_F$ gamba superioară stîngă
	57	2,24	-	1,70	106	6,0	50	84	138	90	250	4,8	71	4,27	232	8	142	82	$0,6T_F$ gamba superioară stîngă
	59	2,24	-	1,72	103	5,8	52	90	136	89	290	4,6	60	4,16	216	- 8	127	86	A sărit în stachetă
Tom Woods (Flop)	16	2,03	+	2,03	15	6,2	61	93	124	98	175	5,6	45	5,24	216	13	118	70	
	34	2,09	+	2,17	31	6,2	59	92	125	96	195	5,7	47	5,21	220	11	124	74	
	43	2,12	-	2,13	20	6,4	60	93	130	95	185	5,6	50	4,97	220	8	125	74	$0,84T_F$ pulpa stîngă sau dreaptă
	50	2,18	-	2,00	8	6,3	56	94	129	95	200	5,7	50	4,97	220	2	125	74	$0,34T_F$ spatele
	51	2,18	-	2,18	14	6,1	58	90	126	94	200	5,4	50	5,07	223	5	129	77	$0,82T_F$ pulpa stîngă
	52	2,18	-	2,09	19	6,4	58	92	128	94	195	5,5	49	5,16	223	5	129	77	$0,55T_F$ fundul
Lothar Doster (Straddle)	8	2,00	+	1,60	45	-	52	83	-	83	230	4,5	66	4,47	222	22	139	85	
	24	2,06	+	1,73	46	-	53	84	-	83	200	4,9	66	4,52	224	18	141	87	
	38	2,09	+	1,66	53	5,5	53	81	134	83	220	4,5	70	4,40	224	15	141	87	
Walter Boller (Flop)	5	2,00	+	1,99	15	5,6	57	85	131	86	190	5,1	62	4,55	219	19	133	82	
	13	2,03	+	1,85	20	5,6	54	84	132	83	190	4,9	62	4,46	216	13	133	79	
	22	2,06	+	1,88	25	5,1	56	86	126	86	210	4,6	61	4,56	218	12	132	81	
	41	2,12	-	1,97	34	-	53	85	-	-	200	5,0	60	4,57	217	5	130	80	$0,25T_F$ spatele
Martin Kemmer (Flop)	3	2,00	+	1,50	93	3,9	62	85	122	78	200	4,3	72	4,32	219	19	131	85	
	11	2,03	+	1,52	100	4,4	52	86	122	83	200	4,3	64	4,44	215	12	132	81	
	20	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	219	13	-	85	
	26	2,06	-	1,60	102	4,4	60	83	125	79	200	4,3	69	4,32	217	11	138	83	$0,65T_F$ calcîi
	28	2,06	+	1,61	119	4,4	63	85	124	82	200	4,4	65	4,20	221	15	137	87	
	30	2,09	-	1,57	118	4,8	61	84	129	80	190	4,7	70	4,30	217	8	137	83	$0,64T_F$ pulpa dreaptă
	35	2,09	+	1,48	111	4,9	63	86	127	81	200	4,7	66	4,44	218	9	137	84	
	40	2,12	-	1,48	108	3,9	61	84	120	78	210	4,4	71	4,40	222	10	144	88	$0,64T_F$ spatele, fundul
Beat Tenger (Flop)	1	1,95	+	1,78	13	5,9	67	92	125	90	150	5,1	52	5,03	212	17	122	80	
	4	2,00	-	1,62	7	5,5	67	93	119	90	160	5,2	51	5,19	215	15	125	83	$0,8T_F$ gamba superioară stîngă
	9	2,00	+	1,68	- 6	5,4	68	94	116	92	165	5,4	50	5,33	217	17	125	85	
	12	2,03	+	1,72	6	5,6	66	94	121	91	170	5,1	53	5,15	218	15	127	86	
	21	2,06	+	1,75	10	5,5	66	91	120	91	165	5,0	53	5,18	219	13	128	87	
	36	2,09	-	-	12	-	69	93	-	93	-	-	50	5,46	221	12	128	89	$0,55T_F$ spatele lateral
	39	2,09	-	1,70	14	5,5	69	94	117	92	165	5,3	51	5,32	219	10	127	87	$0,55T_F$ fundul
Hanspeter Habegger (Flop)	17	2,03	+	1,96	23	-	54	88	-	91	230	4,3	57	4,42	215	12	124	70	
	25	2,06	-	-	-	-	59	87	-	91	200	4,7	59	4,26	213	7	122	68	$0,4T_F$ spatele
	27	2,06	-	1,91	25	5,9	54	90	130	92	220	4,6	53	4,61	214	8	122	69	$0,58T_F$ pulpa dreaptă
	29	2,06	-	2,02	20	5,6	55	85	132	92	210	4,8	58	4,37	215	9	123	70	$0,7T_F$ piciorul drept
Urs Bretscher (Straddle)	7	2,00	-	1,73	24	5,8	53	88	133	96	230	4,5	55	4,35	210	10	114	64	$0,67T_F$ genunchiul stîng
	10	2,00	+	1,70	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215	15	-	69	
	15	2,03	-	1,76	31	6,3	54	88	135	96	230	5,0	54	4,52	214	11	118	68	$0,78T_F$ gamba superioară stîngă
	18	2,03	-	1,77	34	6,2	53	87	139	95	230	4,6	58	4,15	209	6	114	63	$0,6T_F$ între picioare
	19	2,03	-	1,81	52	6,1	53	87	136	96	240	5,2	57	4,34	213	10	117	67	$0,27T_F$ genunchi drept

Tabelul 2. Datele celor mai importante rezultate. Simbolurile: T_k = timpul de contact, durata timpului în care piciorul activ atinge solul; V_k = viteza de „bătaie" (viteza medie a CGC în timpul „bătăii"); T_F = timpul de zbor din momentul t'', pînă la înălțimea de h_2 la „bătaie").

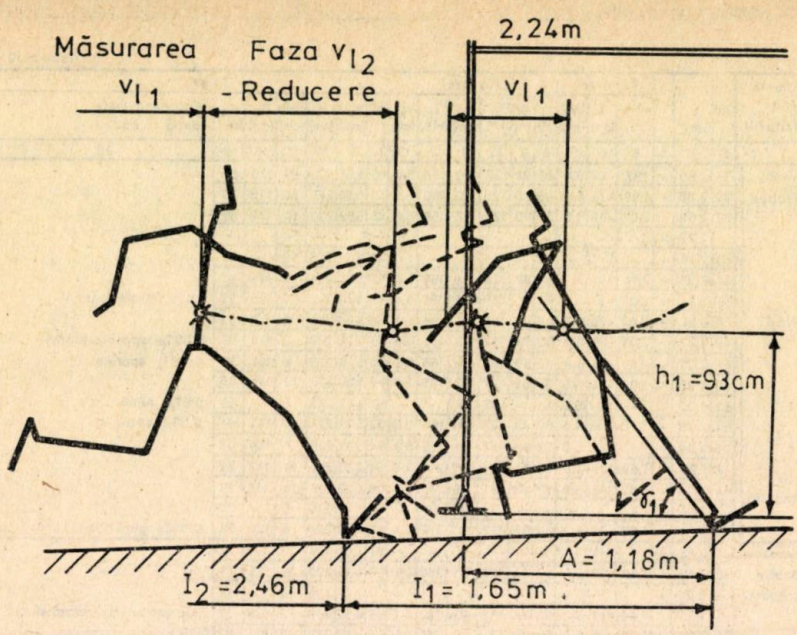


Fig. 4. Reducerea vitezei de la penultimul pas de pornire la ultimul, la Brown.

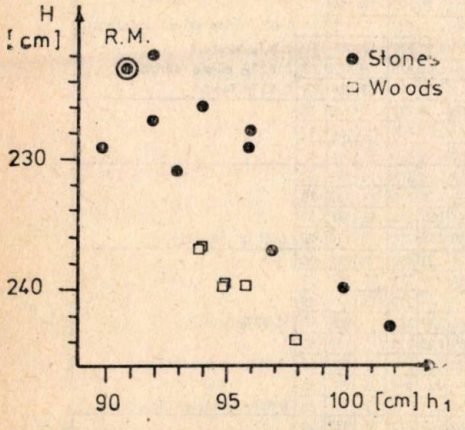


Fig. 5. Corelații între înălțimea de pornire și punctul maxim ale săriturilor, la Stones și Brown.

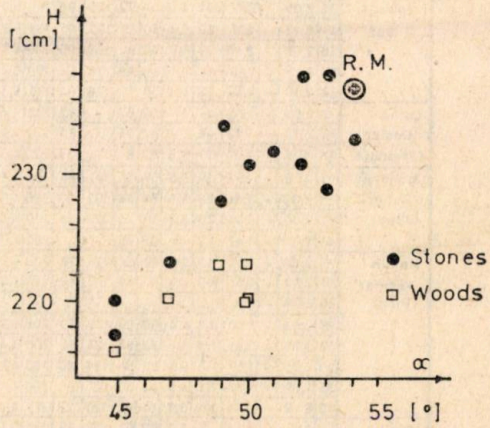


Fig. 6. Corelații între unghiul de zbor și punctul maxim ale săriturilor, la Stones și Brown.

Reducerea lungimii pasului și a vitezei

Experiența săriturilor în stilul Straddle arată o reducere a lungimii pasului, de la penultimul la ultimul pas. La atletul sovietic Valeri Brummel valoarea acestei reduceri este de 33% (6). În cadrul măsurătorilor (fig. 4) am consemnat la Brown o reducere a lungimii pasului * de 34% și o reducere a vitezei de 20%.

Înălțimea de pornire

Relațiile dintre înălțimea de pornire și înălțimea maximă de zbor la săriturile efectuate de Stones și Woods sînt prezentate în fig. 5. Amîndoi arată pentru sărituri mai înalte, înălțimi de pornire mai reduse și, corelat cu aceasta, un drum mai lung de accelerare.

La săriturile executate de Tenger se constată mai curînd o tendință inversă: săriturile mai înalte au fost efectuate cu înălțimi de pornire mai ridicate.

Unghiul de zbor

În fig. 6 sînt prezentate relațiile dintre unghiul de zbor * și înălțimea maximă de zbor, la săriturile efectuate de Stones și Woods. Stones mărește unghiul de zbor

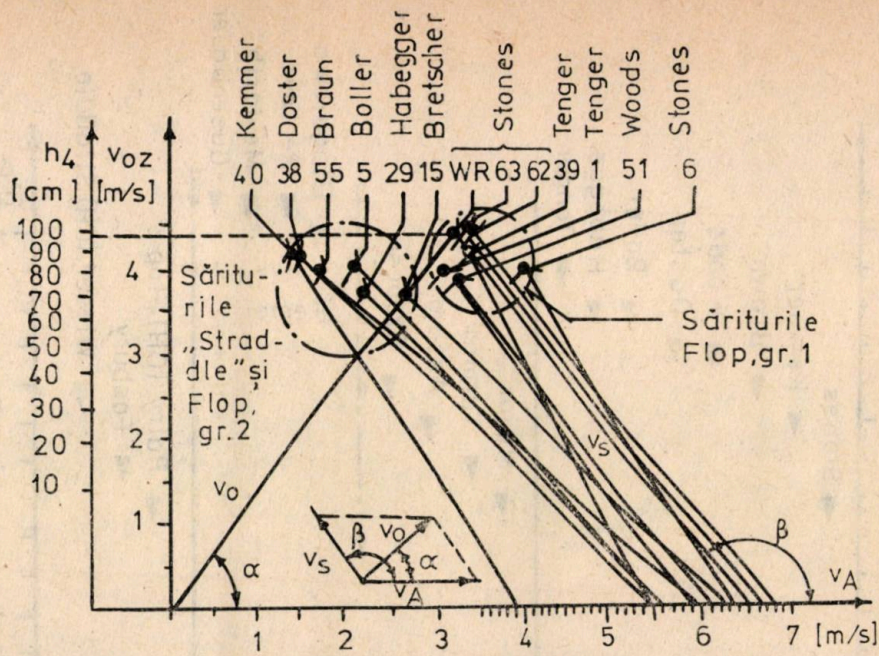


Fig. 7. Triunghiurile săriturilor mari individuale și la săriturile cele mai mari ale lui Stones și Tanger; v_s = viteza de coborîre (după Ballreich).

la săriturile Flop de la 45° la 54°. Cu acest prilej, el mărește și înălțimea maximă de la 217 la 238 cm. La Tenger se constată din nou tendință inversă: cea mai înaltă săritură a sa a fost efectuată cu un unghi de zbor mai mic decît săritura cu înălțimea mai mică.

Unghiul de coborîre a zborului

Din vitezele de pornire * și de zbor, precum și din unghiul de zbor, se poate construi paralelograma forțelor (fig. 7). Metoda este interesantă, deoarece la unele sărituri se poate constata cum se formează valoarea optimă a unghiului de coborîre la săriturile maxime. Astfel a realizat Stones cu diferite viteze de pornire același unghi de coborîre a zborului, la cele trei sărituri de înălțime maximă pe care le-a înregistrat.

Durata contactului cu solul al piciorului activ

Durata contactului cu solul, legată de înălțimea de pornire relativă în funcție de mărimea corpului, precum și unghiurile de bătaie și de coborîre — adecvate tehnicii de săritură folosite — sînt cîteva dintre caracteristicile măsurabile ale săriturii. Acestea au servit la clasificarea săritorilor în cele trei grupe din tabelul 3.

Depășirea ștachetei

Hay (2) crede că la folosirea stilului „rostogolire" (Straddle), traiectoria de zbor a

Tabelul nr. 3

Clasificarea atleților după tehnica executării săriturilor

Tehnica săriturii	Numele atletului	Valoarea medie a T_k (durata contact. cu solul)
Straddle	Brown, Doster, Stones, Bretscher	0,23 s
Flop Grupa 2	Boller, Kemmer Habegger	0,21 s
Flop Grupa 1	Stones, Woods, Tenger	0,17 s

CGC la săritura în înălțime se desfășoară sub ștachetă, iar Kerssenbrock (5) a calculat înălțimea maximă a CGC al lui Fosbury la înălțimea ștachetei. După măsurătorile noastre, cei 7 cm de depășire a ștachetei, ΔHL, realizată de Stones la săritura de record mondial, nu s-ar putea micșora în mod sensibil cu tehnica actuală a săriturii în înălțime.

Rezultatele evaluărilor noastre sînt făcute pe baza următoarelor: a) concursul interțări de la München din 1973; b) seria fotografiilor de studii ale lui E. Nett (9); c) un film înregistrat la Olimpiada din Mexic

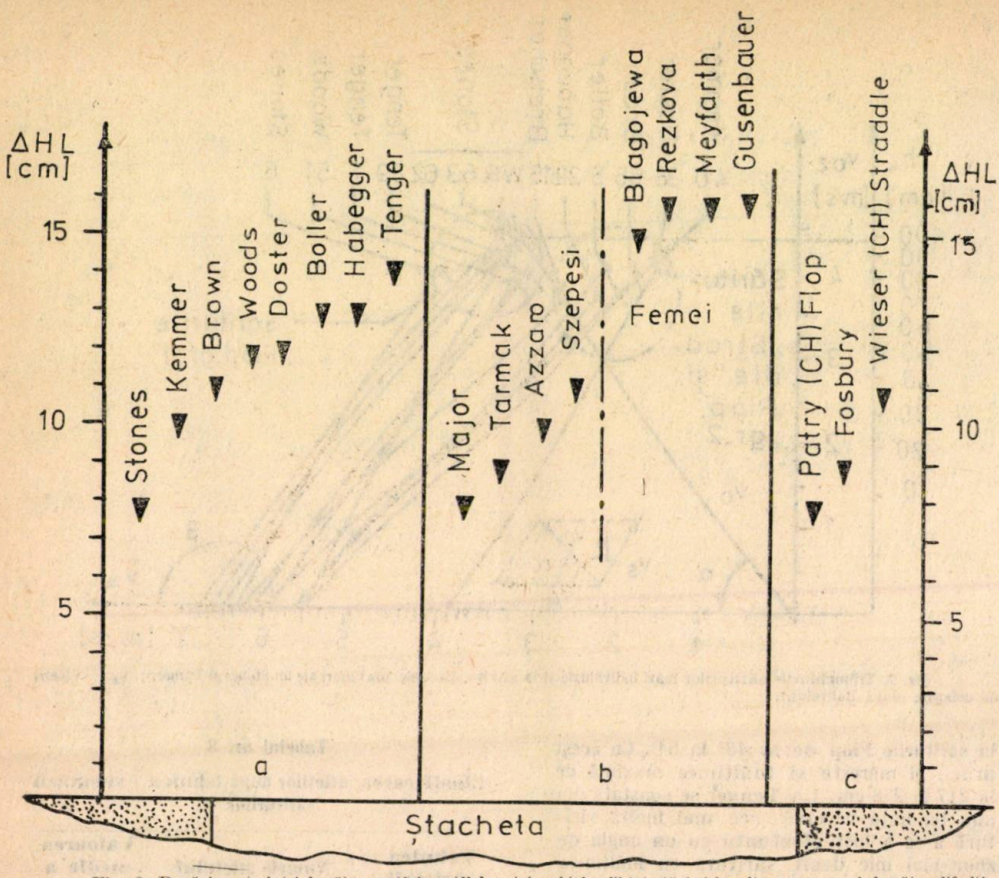


Fig. 8. Depășirea ștachetei de către participanții la „triunghiularul" interțări și la alte concursuri de către diferiți ai săritori în înălțime.

(săritura de 2,24 m) și, pe baza utilizării altor două filme, sînt prezentate în fig. 8.

Sîntem de părere că nu toți săritorii participanți la „triunghiularul" de la München ar fi atins în întregime capacitatea lor de a obține rezultate optime la o încercare valabilă de depășire a ștachetei.

Compararea diferitelor înălțimi ale CGC

În fig. 9 sînt reprezentate cele patru înălțimi componente (h_1, h_2, h_3, h_4) ale săriturilor maximale efectuate. Cu acest prilej nu se constată existența unei corelații între drumul vertical și diferența de zbor, respectiv cu tehnica săriturii. Unele dintre mărimile consemnate sînt în funcție de constituția corpului atletului, acestea neconstituind însă obiectivul analizei noastre.

Traiectoria centrului de greutate la săritură

În fig. 10 sînt comparate traiectoriile de parcurs ale CGC ale săritorilor. Săritura Straddle a lui Stones și Brown, precum și săriturile Flop ale lui Kemmer și Boller arată cele trei zone ale săriturilor, conform cu analiza lui Lindner, comentată dei A. Kuhlow (7). Săriturile extreme ale lu Stones (cea cu înălțimea minimă și săritura cea mai înaltă, de record mondial) arată clar pe lîngă diferența mare la înălțimile de pornire, influența efectului de impulsuri de „bătaie".

Săriturile nereușite

Prin indicarea timpului de doborîre a ștachetei (tabelul 2, coloana 20) se pot clarifica parțial unele cauze care au dus la sărituri nereușite. Din cele 60 de sărituri filmate, aproape jumătate — 29 — sînt nereușite. Înălțimea insuficientă a punctului maxim de zbor a fost cauza nereușitei majorității (21) săriturilor. Este interesant de reținut faptul că doar la ultima săritură întreruptă a lui Brown, punctul maxim de zbor a rămas sub înălțimea ștachetei.

În afara celor trei sărituri Flop, la care poziția oblică pe deasupra ștachetei a fost cauza evidentă a nereușitei, rămîn numai cinci sărituri a căror nereușită a fost cauzată de distanța de săritură și de unghiul de coborîre față de ștachetă, eronate.

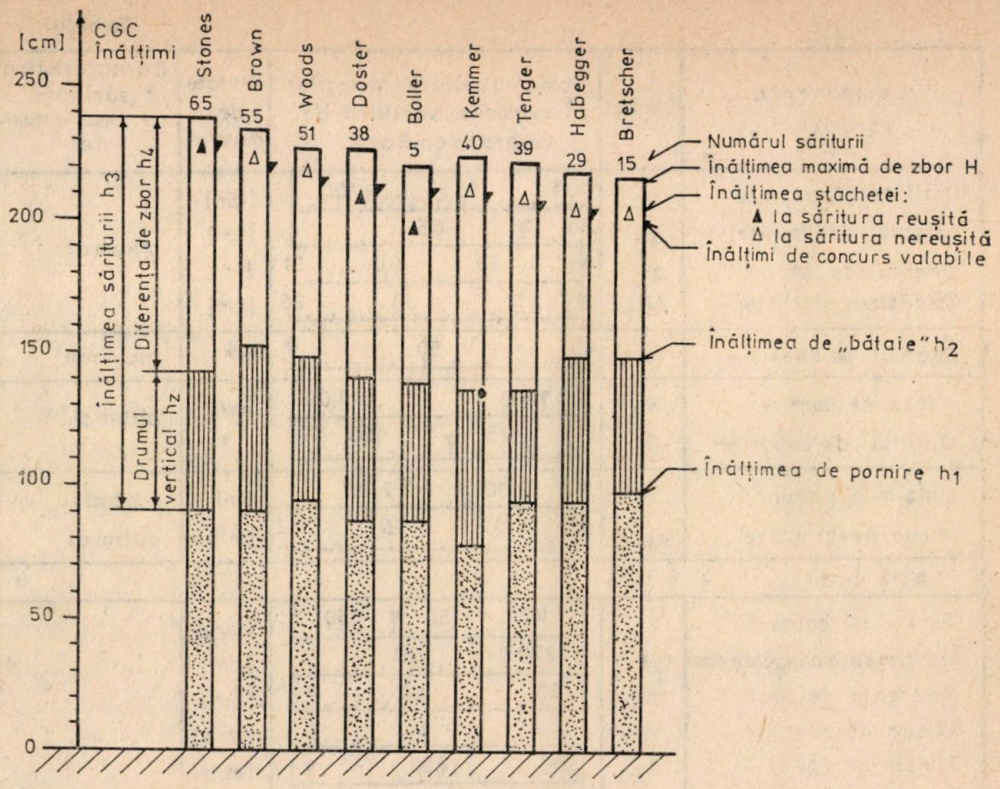


Fig. 9. Împărțirea înălțimii maxime (H) a săriturii în înălțimile de pornire: h_1; de „bătaie": h_2; de săritură: h_3; de diferență de zbor: h_4.

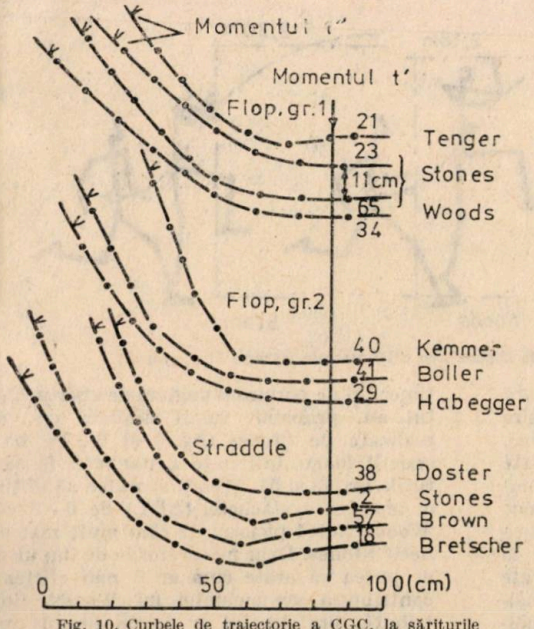


Fig. 10. Curbele de traiectorie a CGC, la săriturile individuale mari și la săritura cea mai mică a lui Stones.

CRITERIILE DE EVALUARE A REZULTATELOR ATLEȚILOR

Săritorii Flop (grupa 1)

Unele valori de sărituri ale lui Dwight Stones au fost comentate în alineatele precedente. În tabelul 4 datele săriturilor sale sînt astfel grupate, încît să devină caracteristice săriturii de record mondial. Stones a reușit acest succes, deoarece la înălțimea sa de 196 cm, are o înălțime de „bătaie" h_3 de 140 cm care, împreună cu o diferență de zbor de 97 cm, dă o înălțime maximă de zbor 237 cm.

Din triunghiurile de zbor (fig. 7) ale celor trei sărituri maxime ale lui Stones rezultă clar că vitezele de săritură și unghiurile de zbor au aceeași mărime, cu toate că vitezele de pornire, unghiurile de zbor au fost mai reduse, iar vitezele de săritură mai mari. În cazul în care viteza de pornire ar fi fost mai mică decît la recordul mondial nr. 65 — și în consecință și unghiul de zbor mai mic — ar rezulta că, la aceeași viteză de zbor v_s, în mod teoretic ar fi posibilă o viteză de zbor verticală v_{oz} mai mare și, implicit, o diferență de zbor h_4 mai mare. Este îndoielnic că o asemenea încercare ar avea în practică același succes

Tabelul 4

Componența săriturii	Simbol	Domeniul tuturor valorilor (▼ = valorile săriturii de record mondial)	Unitate de măsură	Caracteristica la săritura de record mondial
Înălțime de pornire	h_1	90 ▼ 95 95 100	[cm]	minimal
Unghiul de pornire	γ_1	60 ▼ 65	[°]	
Unghiul de „bătaie"	γ_2	▼ 80 90 91	[°]	
Depășirea ștachetei	ΔHL	▼ 10 15 20	[cm]	
Unghiul de zbor	α	45 50 ▼	[°]	maximal
Viteza de pornire	v_A	▼ 6,5 7,0	[m/s]	optimal
Unghiul de coborîre	β	125 ▼ 130	[°]	
Lungimile pașilor	l_1	▼ 2,00 2,05	[m]	probabil
Micșorarea vitezei	$v_A - v_k$	▼ 0,8 1,0 1,2	[m/s]	optimal
Alte valori:				
Timpul de contact	T_K	140 150 ▼ 160	[m/s]	
Înălțimea maximă de zbor	H	220 230 ▼	[cm]	
Diferența de zbor	h_4	80 90 ▼	[cm]	
Viteza de zbor	v_{oz}	4,0 4,2 ▼	[m/s]	
Timpul de zbor	T_F	800 850 ▼	[m/s]	
Înălțimea săriturii	h_3	120 130 140 ▼	[cm]	

Tabelul 4. Domeniul datelor de săritură; ele cuprind toate valorile de sărituri Flop ale lui Stones. Caracteristic la săritura record.

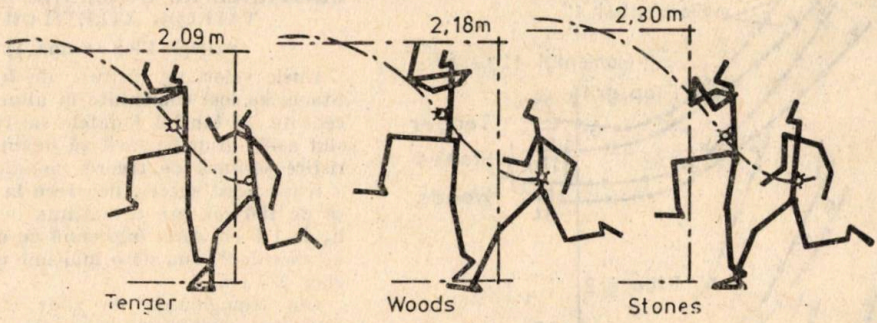


Fig. 11. Prima și ultima imagine din faza de „bătaie", cu CGC marcate (săritori Flop, grupa 1).

ca la Tenger, care după prima lui săritură a reușit să obțină, cu viteze de pornire mai reduse, valori mai mari de înălțime, deoarece la cele trei valori optime realizate de Stones unghiurile de zbor s-ar fi schimbat. Recordul personal al lui Tom Woods este cu 10 cm mai bun decît rezultatul obținut în concurs. După valorile obținute la München, din datele săriturilor executate de el, datele sale pentru sărîturile de înălțime limită pot fi numai apreciate. Înălțimea lui de pornire și unghiul de zbor proiectat au, probabil, valori similare cu cele realizate de Stones (fig. 5 și 6). Pe baza căderii foarte întîrziate a ștachetei la sărîturile nr. 43 și 51, Woods ar putea să obțină o depășire a ștachetei (ΔHL) de 6—8 cm. Woods ridică piciorul de elan mult mai sus decît Stones. Doar măsurătorile de impulsuri ar putea să arate cum ar fi mai eficientă contribuția genunchiului lui Woods. Contribuția brațelor lui ar da un impuls mai

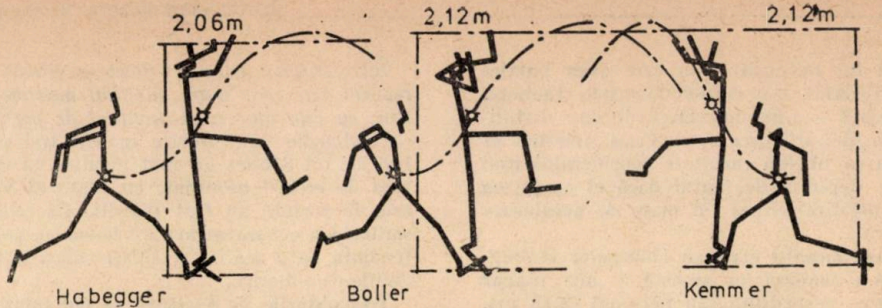


Fig. 12. Prima şi ultima imagine din faza de „bătaie", cu CGC marcate (săritori Flop, grupa 2).

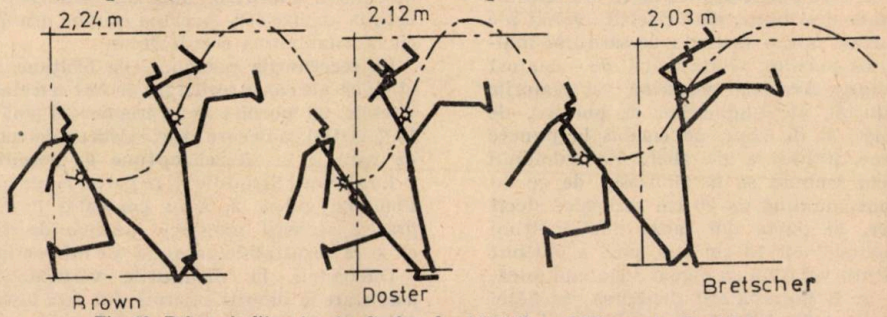


Fig. 13. Prima şi ultima imagine din faza de „bătaie", cu CGC marcate (Straddle).

mic şi, implicit, o înălţime de zbor mai redusă decît la Stones.

Dintre cei nouă săritori, Beat Tenger are cel mai mic drum de accelerare. Cu toate acestea el are, după Stones, cea mai mare diferenţă de zbor, de 89 cm. Deşi aceasta rămîne doar cu 8 cm mai jos decît înălţimea de zbor a recordului mondial al lui Stones, următoarele aprecieri ar da, ca posibile, alte îmbunătăţiri ale performanţelor.

Parţial, din cauza faptului că Tenger are un unghi de pornire mare, o înălţime de pornire de aceeaşi mărime ca a lui Stones, la săritura lui cea mai mare, cu toate că acesta din urmă este mai înalt cu 12 cm. Este uimitor faptul că săritura cea mai mare a lui Tenger este bazată pe înălţimea lui cea mai mare de pornire şi pe unghiul cel mai mare de pornire. Nu va fi uşor de lămurit acest contrast dintre Stones şi Woods. O poziţie oarecum oblică a lui Tenger la pornire (3) ar putea explica doar parţial înălţimea sa de pornire relativ mare.

Este interesant de comparat prima săritură a lui Tenger, cu următoarele. După prima săritură, Tenger a micşorat viteza de pornire, ceea ce a făcut ca atît unghiul de coborîre, cît şi viteza de coborîre să devină mici. Cu toate acestea, viteza de zbor v_{oz} a devenit mai mare, iar, datorită acestui fapt, de pildă, săritura nr. 39 a fost cu 7 cm mai mare decît prima săritură.

Partea superioară a corpului lui Tenger este aplecată înainte la pornire, iar în momentul în care se pregăteşte de săritură el este singurul atlet al cărui CGC se află în partea din faţă a trunchiului. Şi, oare, prin aceasta înlocuieşte Tenger contribuţia mai puţin eficace a braţelor sale? Sau, poate, la accelerarea enormă, de care are nevoie la drumul său scurt de accelerare verticală, nu ar putea să includă în mod ritmic elanul celor două braţe? În nici un caz, motivul n-ar putea să fie viteza lui de „bătaie" întrucît aceasta, din cauza drumului mai scurt de contact şi, mai ales, duratei mai lungi de contact, este mai mică decît cea a lui Stones. Dacă ar reuşi să micşoreze la 8 cm depăşirea ştachetei, Tenger ar putea să obţină o săritură de 2,15 m înălţime, din cauză că are o înălţime de bătaie de 132 cm şi realizează o diferenţă de zbor de 89 cm.

Săritorii Flop (grupa 2)

Este interesantă săritura nr. 22 a lui Walter Boller care are o viteză de pornire relativ mică şi, în consecinţă, un unghi mic de zbor. Cu toate acestea, înălţimea maximă de zbor la această săritură se află în valorile primelor două sărituri ale lui. Prognoza ar putea fi astfel făcută: unghiul optim de zbor şi viteza optimă de pornire ar trebui să fie între acestea, în cazul cînd sînt valabile şi dacă recunoaştem, ca atare, concluziile trase în cazul lui Stones. Înălţimea maximă de zbor, bazată la valoarea optimă a unghiului de coborîre, ar putea să fie mai mare cu cîţiva centimetri.

Cu 88 de cm Martin Kemmer a realizat, în grupa aceasta, cea mai mare diferenţă de zbor. După săritura sa de 2,09 m, realizată cu o depăşire de 9 cm a ştachetei, sări-

turile lui nereușite — la care avea parțial valorile ΔHL mai mari și doborîrea ștachetei întîrziată — s-au datorat, deducem, distanței de săritură prea mare. Dacă Kemmer ar putea să obțină rezultate considerabil mai bune, depinde de faptul dacă el ar putea să valorifice viteza lui mare de accelerare verticală.

Recordmanul elvețian Hanspeter Habegger n-a realizat în această zi nici măcar valoarea recordului său personal (2,16 m). Cu greu s-ar putea explica de ce n-a obținut rezultate mai bune, cînd celelalte valori ale săriturilor sale — distanța de săritură, înălțimea de pornire, viteza de bătaie — au fost uniforme. Acestea împreună cu valorile neuniforme ale unghiurilor de pornire, de „bătaie" și de zbor, au condus la puncte maxime uniforme de zbor. Recordmanul elvețian trebuie să se gîndească de ce cu înălțime maximă cu 20 cm mai mică decît Tenger, în parte din cauza unei înălțimi de „bătaie" cu 13 cm mai mici, a obținut o săritură valabilă cu numai 3 cm mai mică. Dacă ar fi îmbunătățit depășirea ștachetei ΔHL el ar fi obținut un rezultat mai bun în întrecere.

Straddle

La săritorii Straddle, înălțimile maxime de zbor individuale sînt echilibrate, de aceea ele nu dau posibilitatea de a stabili criteriile de capacitate. Fig. 13 arată stilul asemănător de săritură al atleților Brown și Doster. Cu toate că Doster are o diferență de zbor de 4 cm față de Brown, totuși înălțimea lui maximă este cu 9 cm mai mică, deoarece înălțimea lui de „bătaie" este cu 13 cm mai redusă. În general, la săritorii Straddle, înălțimile de „bătaie" sînt mai mari cu 2—4 cm, datorită poziției mai înalte a piciorului de elan. Se pare, însă, că săritorii în stil Straddle sînt dezavantajați, deoarece au înălțimea de „bătaie" mai mare, ca, de pildă, Brown. Ei nu pot realiza viteze de zbor verticale la fel de mari și, implicit, diferențe de zbor atît de mari ca săritorii Flop, care au statura la fel de mare. Datele strînse de T. Nett (10) arată corelația între înălțimea corpului și înălțimea ștachetei la săritorii Flop, în timp ce săritorii Straddle, care au înălțimi sub 1,90 m, arată cele mai bune rezultate.

CONCLUZII

Datorită faptului că săritorii stăpînesc în mod diferit tehnica trecerii ștachetei — cum rezultă din cercetările făcute la „triunghiularul" interțări — au apărut pierderi de înălțimi la înălțimi realizate în concurs, de pînă la 6 cm. Depășirea minimă a înălțimii ștachetei a fost 7 cm.

Între *sărtorii Flop*: Stones și Woods au realizat *cele mai mari înălțimi maxime de zbor, cu cele mai mici înălțimi de pornire.*

Unghiurile de coborîre la cele trei sărituri ale lui Stones au fost identice cu săritura de record mondial, cu toate că vitezele de pornire au fost diferite. La ceilalți săritori s-a constatat același fenomen, avînd tendința de a realiza aceleași valori la unghiurile de coborîre.

Triunghiurile de săritură se pot folosi la descifrarea diferitelor date ale săriturilor și, deci, la analiza lor. Acestea conduc nemijlocit la combinarea rezultatelor.

La recordurile personale de înălțime ale atleților ale căror rezultate au fost cercetate, vitezele de pornire pot varia de la 5 pînă la 10%. Astfel, la fiecare atlet există un domeniu de variație a vitezei optime de pornire.

La săritorii Straddle și, în parte, la săritorii Flop din gurpa 2, s-au constatat în mod practic aceleași înălțimi maxime de zbor ca și la rezultatele valabile ale întrecerilor.

Diferențele la drumurile verticale de accelerare la diferiți săritori sînt fără însemnătate la realizarea diferenței de zbor.

La săritorii Straddle s-a constatat o micșorare a vitezei de pornire de 20% la ultimul pas, față de penultimul.

BIBLIOGRAFIE

1. BALLREICH R.: Weitsprung-Analyse, Verlag Bartels & Wernitz, Berlin, 1970.
2. HAY J.: Das Nonplusultra im Hochsprung?, Leistungssport, 4—73.
3. HEINZ S.: Zum physikalischen Sinn des bogenförmigen Anlaufs beim Fosbury-Flop, Die Lehre der Leichtathletik, nr. 4, 1974.
4. HOCHMUTH G.: Biomechanik sportlicher Bewegungen, Sportverlag, Berlin, 1967.
5. KERSSENBROCK K.: Beiträge zur Analyse des Fosbury-Flops, Die Lehre der Leichtathletik, nr. 28, 1969.
6. KERSSENBROCK K.: Zur Hochsprungtechnik, Die Lehre der Leichtathletik, nr. 1, 1970.
7. KUHLOW A.: Analyse moderner Hochsprungtechniken, Verlag Bartels, & Wernitz, Berlin.
8. NETT E.: Lehrbildreihe, nr. 671, Die Lehre der Leichtathletik, nr. 4, 1974.
9. NETT E.: Bildreihe nr. 532 (Azzaro), nr. 601 (Major), nr. 649 (Tarmak), nr. 655 (Szepeși), nr. 504 (Rezkowa), nr. 639 (Blagojewa), nr. 641 (Meyfarth), nr. 668 (Gusenbauer), aus Die Lehre der Leichtathletik.
10. NETT T.: Zur relativen Hochsprungleistung, Die Lehre der Leichtathletik nr. 9, 1972.

Articol apărut în „Neue Zürcher Zeitung", sub semnătura lui Jakob Waser. Traducere: ing. Vasile Barbu.

Portret

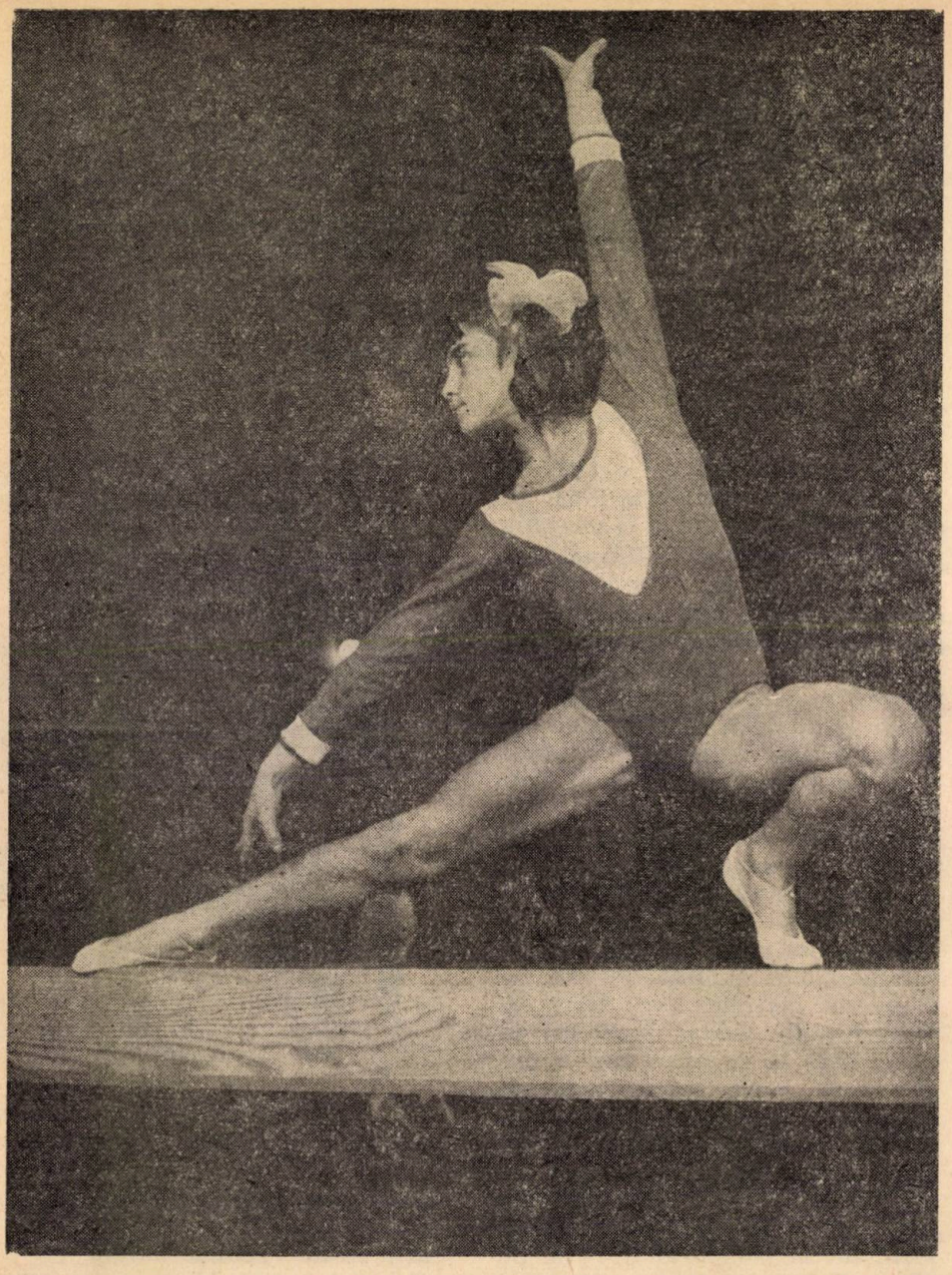
NADIA COMĂNECI

CONSTANTIN MACOVEI
Ziarist

Nadia Comăneci s-a născut la 12 noiembrie 1961, în municipiul Gh. Gheorghiu Dej. Are 1,52 m înălțime și o greutate de 38 kg. Este elevă în clasa a VII-a a Liceului cu program de educație fizică din municipiul Gh. Gheorghiu-Dej. A început să practice gimnastica de la vîrsta de 6 ani (1968), fiind selecționată dintr-o grădiniță a orașului de antrenorii Marta și Bela Karoly. Calitățile ei excepționale i-au permis să urce foarte repede treptele măiestriei și să obțină — într-o perioadă scurtă — rezultate excepționale.

La numai un an de la începerea activității organizate, sub îndrumarea antrenorilor Marta și Bela Karoly, Nadia participă în anul 1969 la campionatul republican de copii, clasîndu-se pe locul 10 la categoria a IV-a. Împreună cu echipa liceului se clasează pe primul loc la aceeași categorie. În 1970 evoluează din nou în campionatul de copii al țării, tot la categoria a IV-a. Se clasează pe locul III la individual compus, urcînd prima dată pe un podium de premiere. Anul 1971 îi aduce Nadiei satisfacții deosebite. Este selecționată în echipa reprezentativă de tineret a țării pentru meciul cu Polonia, clasîndu-se pe primul loc la individual compus. În același an participă la „Cupa Prietenia" din Bulgaria, unde surprinde lumea gimnasticii cu elemente și combinații de mare dificultate pentru vîrsta ei. Se clasează prima la bîrnă și paralele și ar fi trebuit să figureze pe primul loc și la individual compus. Dar, o căzătură la sol (a încercat să execute salt 360 de grade) o privează de un rezultat pe care îl merita cu prisosință. În

Educație fizică și sport, nr. 7, 1975, pag. 67



același an, participă din nou la campionatul republican de copii, clasîndu-se pe locul al II-lea la individual compus, categoria a III-a. În 1972, în cartea de vizită a Nadiei Comăneci apare primul titlu de campioană republicană: locul I la categoria a II-a la individual compus. Apare deseori și în confruntări internaționale, clasîndu-se pe locul I în întîlnirile cu echipele de tineret ale Ungariei și R.S.F.S. Ruse. În „Cupa F.R.G." ocupă locul al II-lea la individual compus la categoria a II-a.

Anul 1973 avea să anunțe impetuoasa afirmare a Nadiei. Este desemnată să concureze la Campionatele internaționale ale României „Gh. Moceanu". Le învinge pe cele mai bune gimnaste românce la acea oră, precum și pe celelalte sportive participante, realizînd un succes strălucit: de cinci ori locul I! În luna iulie, la Gera, în „Cupa Prietenia", se impune de o manieră impresionantă în fața specialiștilor europeni: obține medaliile de aur la individual compus, paralele și sărituri, precum și medalia de bronz la sol. În toamnă, împreună cu echipa „Flacăra" din municipiul Gh. Gheorghiu-Dej devine campioană a țării la maestre. Anul 1974 este afectat, în cea mai mare măsură, pregătirii debutului oficial în marile competiții ale F.I.G. Participă la „Cupa Prietenia", la Phenian, dominînd din nou competiția. Accidentîndu-se la sol, nu poate duce însă pînă la capăt întrecerea, fiind nevoită să abandoneze.

În 1975 evoluează mai întîi la Londra, în „Turneul campioanelor", obținînd o victorie remarcabilă în fața tuturor celorlalte participante. Apoi prima participare la campionatele europene, încununată de performanțe excepționale. Nadia Comăneci devine, la 13 ani și jumătate, campioană absolută a Europei și cîștigă, de asemenea, medaliile de aur de campioană a Europei la sărituri, bîrnă și paralele. *La sol se clasează pe locul al doilea.*

Iată un palmares care vorbește elocvent despre talentul și excepționala pregătire a Nadiei Comăneci, gimnasta care, în ciuda tinereții, dovedește o deplină maturitate sportivă, aducînd patriei și sportului românesc un strălucit buchet de mari rezultate

Nadia Comăneci, iată un nume care a făcut realmente înconjurul lumii! Prin intermediul transmisiilor de televiziune, peste 500 de milioane de spectatori au fost martorii uimitoarei și incredibilei evoluții a gimnastei românce la campionatele europene de la Skien (Norvegia), iar alte milioane au aflat din numeroasele reportaje și comentarii de presă despre minunatele isprăvi ale fetiței de 13 ani și jumătate din România, care le-a învins de o manieră categorică pe cele mai bune gimnaste de pe continenetul nostru. Desigur, cînd apar aceste rînduri, Nadia Comăneci, componentă a echipei Liceului cu program de educație fizică din municipiul Gh. Gheorghiu-Dej, este o personalitate recunoscută a gimnasticii mondiale, de care se interesează un tot mai mare număr de gazetari, fotoreporteri, specialiști, iubitori de sport.

Foarte mulți dintre cei care i-au urmărit senzaționalul debut la Campionatele europene din Norvegia au remarcat în relatările lor faptul că Nadia Comăneci este un autentic produs al gimnasticii românești, al școlii noastre de performanță, un produs al liceului de specialitate din municipiul Gh. Gheorghiu-Dej. Într-adevăr, ni se pare extrem de important să subliniem această idee. Campioana absolută a Europei, Nadia Comăneci a parcurs treptele desăvîrșirii măiestriei sportive, împreună cu alte colege de grupă de real talent, cum ar fi Teodora Ungureanu, Georgeta Gabor, Iuliana Marcu, Mariana Cojanu, Luminița Milea, Gabriela Sabadîș. *Și nu ne-a surprins cu nimic răspunsul extrem de dezarmant, de o sinceritate maximă, al Nadiei, cînd a fost întrebată despre adversarele sale posibile în viitoa-*

rele întreceri: „Voi avea grijă să nu fiu învinsă de nici una dintre colegele mele de grupă. Un adversar de temut este pentru mine colega și prietena mea Teodora Ungureanu. Voi continua să mă pregătesc foarte bine pentru ca ea să nu mă poată învinge".

Iată, așadar, o explicație a rezultatelor obținute de Nadia: ambianța de club, atmosfera de lucru, seriozitatea și competența tuturor factorilor cu răspundere în pregătirea tinerei generații. Beneficiind de un cadru organizat și adecvat, avînd la dispoziție, prin grija organelor locale de partid și de stat, toate condițiile pentru perfecționarea măiestriei sportive, soții Marta și Bela Karoly — sub îndrumarea atentă a federației de specialitate — au putut desfășura, în ultimii ani, o activitate rodnică, ce a făcut posibilă afirmarea atîtor talente ale gimnasticii noastre. Iar Nadia este unul dintre acestea.

De la primul contact cu gimnastica Nadia Comăneci a impresionat pe antrenorii săi prin iscusința și ușurința cu care a învățat elemente dintre cele mai grele, prin dorința ei de a învăța la fiecare antrenament o mișcare nouă, o combinație inedită, un element de dificultate. Într-un timp mult mai scurt decît alte colege de generație, talentul și munca deosebită pe care a desfășurat-o i-au permis Nadiei Comăneci să urce vertiginos spre cele mai înalte trepte ale afirmării. Și iat-o astăzi în fruntea piramidei gimnasticii europene. Nu puțini au fost cei care au afirmat, după europenele de la Skien, că succesul strălucit al gimnastei noastre se datorează, între altele, și... derutei pe care ea a creat-o în rîndul adversarelor sale, ca urmare a evoluției sale în antrenamentele de acomodare. Vom merge mai departe însă și vom spune că, mai înainte de toate, Nadia Comăneci s-a impus în gimnastica europeană prin superioritatea ei tehnică. La sărituri, de pildă, zborurile sale sînt foarte lungi, înalte, iar aterizările foarte precise. La paralele, aparatul preferat al multiplei campioane europene, toate elementele din componența exercițiului ei sînt de dificultate maximă, între acestea numărîndu-se și trei salturi în premieră mondială, iar coborîrea reprezintă o mișcare complet necunoscută pînă acum, care va trebui să-i poarte numele. De asemenea, la bîrnă exercițiul Nadiei este presărat cu multe elemente de maximă dificultate, între care răsturnarea lentă legată de două flic-flac-uri înapoi și saltul întoarcere 720 de grade din final sînt executate cu maximă precizie și siguranță. În fine, să amintim că Nadia Comăneci este singura gimnastă din lume care a prezentat într-o competiție oficială un exercițiu cu două salturi cu întoarcere 720 de grade, ca să nu mai menționăm torentele acrobatice care caracterizează evoluția la sol a acestei gimnaste.

Firesc, Nadia Comăneci reprezintă la ora actuală una din speranțele noastre pentru Jocurile Olimpice de la Montreal. Nu ne îndoim că Federația română de gimnastică, antrenorii Marta și Bela Karoly, precum și toți ceilalți factori cointeresați vor asigura o pregătire temeinică celei mai bune gimnaste românce la ora actuală, celorlalte sportive care ne vor reprezenta la Montreal, astfel ca în istoria gimnasticii și a sportului românesc să fie înscrise noi pagini cu litere de aur, asemănătoare celora de la

Campionatele europene de la Skien.

Cu amabilitate, antrenorul Bela Karoly ne pune la dispoziție o fișă de antrenament săptămînal a Nadiei Comăneci, din care desprindem atît activitatea ei în perioada pregătitoare și fundamentală, *cît și în* perioada competițională.

Perioada pregătitoare și fundamentală :

Luni, *antrenamentul începe cu aparatul cel mai dificil, la care se pregătesc elemente de mare dificultate ; apoi, în ordine, se lucrează la celelalte aparate, încheindu-se, de regulă, cu solul, probă în care se insistă la* capitolul artistic. *În continuare se exersează* elemente *și* combinații de impuse.

În zilele următoare *este folosită aceeași schemă de lucru, punîndu-se un accent deosebit pe învățarea de noi elemente ; executarea de exerciții integrale, cu excepția impuselor, este lăsată pe plan secundar.*

Perioada competițională :

Luni, *antrenament de sală circa trei ore : încălzire generală 15 minute ; lucru la cele patru aparate — cîte aproximativ 45 de minute la fiecare ; pregătire fizică — circa 30 de minute.*

Antrenamentul la aparate începe cu solul, accentul punîndu-se pe acrobatică (25 de minute), după care se execută legări în integrale (2—3 execuții). Se lucrează apoi la sărituri : se execută 20—25 de sărituri, dintre care 10—12 pregătitoare și 10—12 sărituri de concurs. De regulă, într-un antrenament se lucrează la o singură săritură. Activitatea la paralele cuprinde aproximativ 15—20 de legări, precum și executarea separată a unor elemente de mare dificultate, încheindu-se cu efectuarea a 4—6 exerciții integrale de concurs. La bîrnă, antrenamentul cuprinde 20—30 de linii cu acrobatică, după care se încheie cu efectuarea a 8—10 execuții integrale.

Marți *și* miercuri *se lucrează după programul zilei de luni.*

Joi, *durata antrenamentului este ușor redusă (2½ ore), la fel și intensitatea acestuia. Antrenamentul este urmat de refacere, cu saună.*

Vineri *și* sîmbătă *activitatea de pregătire de desfășoară la fel ca în zilele de luni, marți și miercuri.*

Duminică *dimineața se efectuează, de asemenea, un antrenament de trei ore, în care se insistă pe legări artistice la sol și bîrnă, precum și pe elemente de mare dificultate la paralele și sărituri.*

C. MACOVEI : Nadia Comăneci

Nadia Comăneci est née le 12 novembre 1961, à Gh. Gheorghiu-Dej. Sa taille est de 1,52 m et son poids est de 30 kg. Elle est élève en VII-ème au Lucée avec programme d'éducation physique du municipe Gh. Gheorghiu-Dej. Elle a débuté en gymnastique à 6 ans, étant sélectionnée par les entraîneurs Marta et Bela Karoly dans un jardin d'enfants du municipe. Un an seulement après avoir commencé l'activité organisée, Nadia participe, en 1969, au championnat républicain des enfants, où elle s'est classée X-e, à la IV-e catégorie. Avec l'équipe du lycée elle se classe première dans la même catégorie.

En 1970 elle évolue de nouveau dans le championnat des enfants du pays, toujours à la IV-e catégorie. Elle remporte la troisième place à l'individuel com-

posé, montant pour la première fois sur un podium. En 1971, Nadia est sélectionnée dans l'équipe représentative de jeunesse du pays pour la rencontre avec la Pologne, se classant sur la première place à l'individuel composé. Dans la même année, à la „Coupe de l'Amitié", en Bulgarie, elle surprend le monde de la gymnastique, avec des éléments et des combinaisons de grande difficulté pour son âge. Elle se classe sur la première place à la poutre et aux barres assymétriques, et elle aurait dû figurer sur la première place à l'individuel composé aussi, mais une chute la prive d'un résultat qu'elle aurait mérité. En 1972, Nadia gagne le premier titre de championne républicaine. Ensuite, elle se classe première dans des différentes rencontres internationales. L'année 1973 annoncera l'impétueuse affirmation de Nadia aux Championnats Internationaux de la Roumanie „Gh. Moceanu", où elle dépasse les meilleurs gymnastes réalisant un succès eclatant : cinq fois la première place. Toujours en 1973, en juillet, à Gera, dans le cadre de la „Coupe de l'Amitié" elle obtient les médailles d'or à l'individuel composé, barres assymétriques et aux sauts, et la médaille de bronze au sol. En 1975, elle évolue d'abord à Londres au „Tournoi des Championnes", obtenant une victoire remarcable. Ensuite, la première participation aux Championnats d'Europe, couronnée d'un succès exceptionnel. A 13 ans et demi, Nadia Comăneci est championne absolue d'Europe, et gagne aussi les médailles d'or de championne d'Europe aux sauts, poutre et barres assymétriques.

C. MACOVEI : Nadia Comăneci

Nadia Comăneci was born on November 12, 1961 in the municiple Gheorghe Gheorghiu-Dej. A schoolgirl in the 7th form of the School for physical education in the municiple Gheorghe Gheorghiu-Dej, she is 1.52 m high and weighs 30 kg. She started gymnastics when she was six years old as she had been singled out from a day-care centre of the town by instructors Marta and Bela Karoly. After one year of organized activities, in 1969 Nadia attends the first republican children's championships where she ranked 10th in the fourth category. Together with the team of her school she qualified for the first place in the same category.

In 1970 she again participates in the al-country children's championships in the fourth category. She takes the third place in the all-round competition. In 1971 she became part of the representative youth team for the events organized in Poland, ranking first in the all-round competition. In „The Friendship Cup" held in Bulgaria, that same year, she roused the attention of the world of gymnastics by combining elements that were far beyond the possibilities of her age. She took the first place in the events in bars and beam ; a fall prevents her to take the well-merited reward in the all-round competition. In 1972, she became republican champion. On the occasion of various international competitions she ranked first. 1973 witnessed her acknowledgement as an international champion : in the Romanian "Gh. Moceanu" championships she excelled all gymnasts and ranked first for five times. In "The Friendship Cup" of July that year she won the gold medal in the all-round, bar and vault events and the bronze medal in the free standing event. In 1975 she participates in the Champion's Tour in London and wins a remarkable victory. Her first participation in the European Championship was crowned with success : at 13 years and a half she is the reigning champion of Europe. Moreover, she won the gold medal in vault, bars and beams.

PE DRUMUL GLORIOS DESCHIS ÎN AUGUST 1944

Aniversăm în această vară pentru a 31-a oară eliberarea țării de sub dominația fascistă. Evenimentul de însemnătate crucială pentru destinele României, insurecția națională antifascistă din august 1944 — inițiată, organizată și condusă de Partidul Comunist Român — s-a înscris pentru totdeauna cu litere de aur în istoria țării, ca un strălucit simbol al patriotismului și eroismului maselor largi populare, în frunte cu clasa muncitoare, al spiritului revoluționar al comuniștilor și tuturor militanților progresiști din patria noastră.

Insurecția de acum 31 de ani — care a dus la răsturnarea dictaturii militaro-fasciste, la întoarcerea armelor împotriva Germaniei naziste și alăturarea României forțelor coaliției antihitleriste, avînd prin aceasta și o profundă semnificație internațională, deoarece a grăbit prăbușirea frontului german în sud-estul Europei, contribuind la scurtarea războiului și apropierea victoriei finale asupra fascismului — a constituit o încununare a eroicei lupte revoluționare purtate de forțele progresiste ale societății, în frunte cu Partidul Comunist Român, pentru eliberarea socială și națională. Ea a marcat începutul revoluției populare, a deschis calea unor profunde transformări structurale în societatea noastră, a victoriei construcției socialiste în România. Poporul nostru și-a luat soarta în propriile mîini și a trecut pentru prima oară la organizarea vieții economice și sociale potrivit propriilor sale interese și năzuințe. Noua etapă istorică de după Eliberare s-a caracterizat prin amploarea fără precedent a bătăliilor de clasă conduse de partidul comunist, prin mari acțiuni de masă care au dus la înfăptuirea sarcinilor desăvîrșirii revoluției burghezo-democratice, la înfrîngerea rezistenței înverșunate a claselor exploatatoare și a grupărilor lor politice, la ridicarea pe o treaptă superioară a procesului revoluționar, exprimată prin: înlăturarea monarhiei și proclamarea Republicii, cucerirea întregii puteri politice de către clasa muncitoare în alianță cu țărănimea și celelalte categorii de oameni ai muncii, naționalizarea principalelor mijloace de producție și crearea proprietății socialiste, trecerea la producția planificată a economiei naționale — premisele edificării socialismului în patria noastră.

Educație fizică și sport nr. 8, 1975, pag. 1

Făcînd bilanțul celor 31 de ani care au trecut de la eliberarea țării de sub dominația fascistă, poporul nostru este însuflețit de o îndreptățită satisfacție pentru rezultatele dobîndite în înaintarea sa impetuoasă pe calea progresului și civilizației socialiste, roade ale conducerii de către partid, ale muncii harnice, creatoare, a clasei muncitoare, țărănimii, intelectualității, a tuturor fiilor patriei.

Trăsătura dominantă care definește România contemporană o constituie dinamismul puternic al întregii economii, efervescența creatoare și spiritul de abnegație revoluționară cu care oamenii muncii — români, maghiari, germani și de alte naționalități — înfăptuiesc politica partidului, înalta lor conștiință civică dovedită cu prisosință și în momentele grele ale inundațiilor catastrofale din 1970 sau din vara acestui an.

Toate marile realizări care au schimbat fundamental înfățișarea țării, viața oamenilor, poziția României în lume, reprezintă o ilustrare strălucită a capacității Partidului Comunist Român de a-și îndeplini rolul de forță politică conducătoare a societății, confirmă justețea politicii partidului, care — bazîndu-se pe aplicarea creatoare a principiilor generale ale socialismului la condițiile specifice ale țării noastre — slujește întrutotul interesele majore și aspirațiile națiunii noastre socialiste, cauza victoriei socialismului.

În cadrul glorioasei epoci deschise de actul istoric de la 23 August 1944, perioada dominată de hotărîrile Congreselor IX, X și XI ale partidului se detașează pregnant drept cea mai fertilă. Acest ultim și luminos deceniu care a trecut de la Congresul al IX-lea poartă, în tot ce are el mai semnificativ, pecetea personalității secretarului general al partidului, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, ale cărui idei și fapte, înflăcărata pasiune revoluționară și clarviziunea politică, neprecupețitul său devotament în slujirea intereselor națiunii și fierbintele patriotism au dinamizat puternic energiile creatoare ale poporului. Dialogul viu și permanent pe care secretarul general al partidului îl poartă cu țara, consultarea sistematică, deschisă, cu creatorii de bunuri materiale și spirituale din patria noastră, promovarea consecventă a principiului muncii și conducerii colective, susținerea noului în lupta cu practicile învechite, principialitatea și intransigența revoluționară, îmbinate cu un cald umanism, sînt trăsături esențiale ale activității tovarășului Nicolae Ceaușescu, care constituie un strălucit exemplu pentru toți comuniștii, pentru toți cetățenii țării.

Din inițiativa și sub îndrumarea nemijlocită a tovarășului Nicolae Ceaușescu, partidul a adoptat de-a lungul acestui deceniu un vast ansamblu de măsuri vizînd accelerarea dezvoltării economiei naționale, perfecționarea conducerii și organizării vieții economice și sociale, adîncirea democrației socialiste, intensificarea activității politico-ideologice și de educare a oamenilor muncii în spiritul concepției revoluționare despre lume și viață, al principiilor și normelor comuniste de etică și echitate.

Rolul decisiv pe care tovarășul Nicolae Ceaușescu îl are în fundamentarea și aplicarea liniei generale a politicii interne și externe a partidului nostru s-a făcut o dată mai mult remarcat în elaborarea Programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, program adoptat de Congresul al XI-lea al

P.C.R., care prefigurează strălucitul viitor al patriei noastre și la a cărui înfăptuire exemplară s-a angajat cu deosebită însuflețire întregul popor.

În contextul progresului general al țării se înscriu organic, cu pregnanță, și realizările, fără precedent ca valoare și semnificație, dobîndite de mișcarea noastră sportivă, ea însăși structural schimbată față de trecut. Istoria sa din cei 31 de ani care au trecut de la eliberarea țării confirmă, de altfel, convingător corelația dialectică dintre dezvoltarea impetuoasă a economiei și culturii socialiste, pe de o parte, și evoluția ascendentă a activității sportive, pe de altă parte. Ansamblul economic și social a constituit, cum era și firesc, o bază trainică pentru progresul sportului de masă și de performanță.

Constituind în concepția partidului nostru o importantă componentă a procesului de educare comunistă a tineretului, a maselor de oameni ai muncii, activitatea de educație fizică și sport a devenit în societatea noastră socialistă o problemă de interes național, cu largi implicații și răspunderi pe plan social, așa cum se precizează și în „Legea sportului", prima de acest fel din România, adoptată în decembrie 1967 de către Marea Adunare Națională.

Beneficiind de condiții mereu mai bune — create prin grija partidului și statului — organele și organizațiile sportive, precum și toți ceilalți factori cu atribuții și răspunderi în acest domeniu și-au concentrat eforturile asupra îndeplinirii obiectivului fundamental al activității lor — cuprinderea unor mase cît mai largi de cetățeni, a întregului tineret, în practicarea sistematică a exercițiilor fizice și sportului. Măsurile elaborate, ca și munca depusă în acest scop și-au vădit eficiența, numărul celor care și-au făcut din practicarea exercițiului fizic, a sportului sau turismului un complement necesar al muncii lor din uzine și fabrici, de pe șantiere și ogoare, din laboratoare, școli și universități, un mijloc de întărire a sănătății crescînd de la an la an.

Avînd în sportul de masă un nesecat izvor de talente, sportul de performanță românesc a înregistrat și el în aceste ultime trei decenii un salt spectaculos, țara noastră impunîndu-se ca o prezență din ce în ce mai activă și mai valoroasă în arena internațională, la Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și europene, competiții la care reprezentanții săi au obținut numeroase titluri, medalii și alte rezultate prestigioase.

Sub imboldul Hotărîrii Plenarei C.C. al P.C.R. din februarie-martie 1973, precum și al Mesajului pe care tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU l-a adresat participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive, care a avut loc în prima parte a acestui an, activitatea sportivă de masă și de performanță cunoaște în prezent o etapă de un și mai puternic avînt.

Încorporat în frontul muncii constructive depuse de întregul popor român, tineretul sportiv al țării își manifestă și cu prilejul celei de a 31-a aniversări a Eliberării hotărîrea de a-și consacra toate forțele înfăptuirii Programului partidului, ridicării patriei noastre pe noi culmi de progres și civilizație.

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

UTILIZAREA SIMBOLURILOR FIGURALE CA MODELE ÎN ÎNVĂŢAREA EXERCIŢIILOR DE GIMNASTICĂ (II)

Şef de lucrări BERTA TÖVISSY
I. E. F. S.

În procesul de învăţare, limbajul verbal scris *constituie unul dintre mijloacele transmiterii informaţiilor. Simbolurile figurale sînt coduri care, în funcţie de activitatea desfăşurată pe baza lor, capătă semnificaţii concrete. În lecţia de gimnastică sistemul codurilor, ca simboluri figurale, semnifică diferite structuri de exerciţii, ce urmează să fie învăţate sau care sînt deja însuşite. Aceste simboluri figurale sînt scrise în aşa fel ca pe baza lor reproducerea exerciţiilor să fie cît mai fidelă. Cuvintele, prescurtările scrise cu iniţiale sau pur şi simplu folosirea unor semne geometrice, aritmetice etc. le putem considera coduri, simboluri figurale utilizate în* dirijarea indirectă *a procesului de instruire; adică, fără demonstrarea, fără proiectarea pe peliculă etc., a exerciţiilor ce urmează să fie învăţate, repetate sau perfecţionate.*

Înregistrarea grafică a exerciţiilor este foarte importantă, nu numai la învăţarea lor, ci şi la planificarea, programarea muncii de perspectivă şi imediată. Desigur că antrenamentele pot fi desfăşurate şi fără astfel de documente grafice, dar în condiţiile de dezvoltare rapidă a sportului de azi evidenţa şi planificarea muncii fără astfel de documente n-ar fi la un nivel calitativ superior. Desfăşurarea ştiinţifică a antrenamentului sportiv impune deci folosirea în plan şi programe a unor simboluri figurale ca modele, care pot fi reproduse sau eventual transformate în funcţie de nivelul de pregătire a subiecţilor şi în funcţie de condiţiile date.

În învăţarea exerciţiilor de gimnastică, rolul simbolurilor figurale a fost cercetat de J. Leirich pe bază experimentală, care a calculat valorile coeficienţilor de prelucrare a informaţiilor la subiecţii care au învăţat pe baza demonstraţiei, a schemelor figurale şi a instruirii verbale. În urma prelucrării datelor la peste 1000 de subiecţi a obţinut cele mai bune rezultate la grupele experimentale, care au învăţat

exercițiile pe baza simbolurilor figurale.

Rolul simbolurilor figurale este subliniat și de antrenoarea lotului de gimnastică sportivă din R.D.G., Hannelore Sonntag [1]) care, în mai multe serii de articole, publică metoda sa de înregistrare a exercițiilor de gimnastică sportivă (fig. 1).

Metoda grafică de înregistrare
Hannelore Sonntag (1971)

1	Răsturnări înainte	
2	Salt grupat înainte	
3	Salt grupat înapoi	
4	Salt grupat lateral	
5	Salt îndoit înainte	
6	Salt îndoit înapoi	
7	Salt îndoit lateral	

Fig. 1.

În cadrul lotului național, antrenorul Nicolae Covaci utilizează metode grafice (movografia) în planificarea, programarea și înregistrarea — descifrarea exercițiilor (fig. 2).

Simbolurile figurale pot fi folosite cu succes și la lecțiile de educație fizică cu program de gimnastică, încă de la clasele I—IV. Învățarea pe baza simbolurilor figurale angrenează reproducerea exercițiilor nu numai pe plan intuitiv, dar și logic operațional, ceea ce reprezintă una dintre condițiile de bază ale stimulării participării active, independente și creatoare a gimnaștilor. Dorim să subliniem cele afirmate mai sus cu un exemplu simplu. În figura 3 este înregistrat un complex de exerciții de gimnastică pentru clasa a II-a. Compoziția are doar patru secvențe. Totuși, prin aplicarea mai multor algoritmuri (succesiuni) în ceea ce privește tempoul (numărul de secvențe executate într-o unitate de timp) permutarea secvențelor, adică inversarea lor (executarea lor să fie făcută și la dreapta și la stînga) etc. exercițiile pot fi învățate cu precizie, cu minimum de efort și maximum de randament. Dăm un model de algoritm care poate cuprinde :

— o secvență executată în 4, 2 și 1 timp succesiv, o dată, de două ori, de n ori ;

— într-un timp (din măsura 4/4, 2/4, 3/4 etc.) pot fi executate două sau patru secvențe de exerciții ;

— ordinea secvențelor poate fi schimbată astfel : 1234
4123
3412
2341 ;

— una dintre secvențele din aceeași variantă poate fi executată pe o parte sau imediat și pe partea opusă etc.

Utilizarea simbolurilor figurale (movografice) pentru învățarea unui exercițiu de gimnastică în ansamblu pentru clasa a II-a (fig. 3). Tema : „NE PREGĂTIM PENTRU URCAREA TREPTELOR MĂIESTRIEI SPORTIVE LA GIMNASTICĂ“

Locul desfășurării ; *curtea interioară a Școlii nr. 175.*

[1]) H. Sonntag : Vorschlag einer Symbolik zur Aufzeichnung von Bewegungen im Turnen mit differenzierten Anwendungsmöglichkeiten (VI) Neues deutsches Turnen nr. 5/1971.

NUMELE ȘI PRENUMELE:
ALINA GOREAC

FIȘĂ PLAN-EVIDENȚA INDIVIDUALĂ DE ANTRENAMENT

13·V·1975
DE LA ORA 17-20

VERIGILE LECȚIEI	CONȚINUT									
I	ÎNCĂLZIRE 30'									
II	BÎRNĂ				PARALELE INEGALE			SĂRITURI		
	NR. CRT.	NR. REP. PLANIF.	45	NR. REP. REAL.	NR. REP. PLANIF.	45'	NR. REP. REAL.	NR. REP. PLANIF.	30'	NR. REP. REAL.
	1	10			3			30		
	2	10			3	3×				
	3	10			6					
	4	10			6					
	5	10			6					
	6	10			4					
	7	10			4					
III	PREGĂTIRE FIZICĂ - 30'									

ANTRENOR
N. COVACI

Fig. 2

Dăm mai jos explicațiile referitoare la fig. 2 din pag. 6.

Utilizarea simbolurilor figurale movografice[1]) la planificarea antrenamentelor de gimnastică ilustrează intuitiv structurile de exerciții. Ea este o metodă care înregistrează economic și rapid mișcările, folosind hîrtia și creionul și un spațiu foarte redus în caietul de antrenament. În dreptul fiecărei mișcări poate fi trecut numărul de repetări planificate și realizate, ceea ce într-un antrenament are o deosebită importanță. Cu astfel de simboluri grafice planul și evidența activității în antrenamente sînt mult mai ușoare, decît cu desenul schematic sau cu descrierea terminologică fie și prescurtată. Știm că cea din urmă nu ilustrează intuitiv structura exercițiilor.

În cele ce urmează descriem exercițiile din figura nr. 2, un plan individual de antrenament susținut la lotul național de gimnastică — fete.

BÎRNĂ

1. Răsturnare lentă înainte pe un picior.
2. Răsturnare lentă înapoi de pe un picior legat cu răsturnare înapoi.
3. Răsturnare înainte pe un picior, rostogolire înainte cu brațele lateral.
4. Roată pe o singură mînă.
5. Coborîre prin salt întins înainte bătaie pe un singur picior.
6. Coborîre cu salt grupat înapoi bătaie pe ambele picioare.
7. Stînd pe mîini cu piciorul drept îndoit înainte — stîngul înapoi.

PARALELE INEGALE

1. Din atîrnat îndreptare în sprijin pe bara joasă — roată înapoi — balans înainte și trecere în stînd pe mîini.
2. Din sprijin roată liberă înapoi în stînd pe mîini executat fără oprire de trei ori.
3. Din sprijin balans înapoi în stînd pe mîini întoarcere 180° în stînd pe mîini — roată liberă înapoi în stînd pe mîini și întoarcere 180° în stînd pe mîini, legat.
4. Din sprijin roată înapoi — balans înainte peste bara joasă și trecere cu corpul în echer în atîrnat pe bara înaltă.
5. Din atîrnat pe bara înaltă îndreptare în sprijin — roată înainte — balans înapoi și trecere în stînd pe mîini cu întoarcere 180° tot în stînd pe mîini.
6. Din sprijin balans înapoi pe bară joasă și trecere în atîrnat cu balans înainte înapoi — trecere în sprijin — roată înapoi — balans înainte peste bară și trecere cu corpul în echer peste bară în atîrnat pe bara înaltă.
7. Din sprijin pe bara înaltă balans înapoi în stînd pe mîini coborîre în salt înapoi grupat (învîrtire o dată și jumătate).

SĂRITURI — răsturnare înapoi — salt cu echer înapoi (învîrtire 1 1/2)

[1]) Tövissy Berta : „Metoda movografică de descriere a mișcărilor în gimnastică". Comunicare la Conferința internațională de gimnastică — București 1961.

Data desfășurării : *21 iunie 1975* — Serbarea de sfîrșit de an.

Muzica și versurile : *Georgescu Silvia (pianistă I.E.F.S.)*

Compoziția exercițiilor : *Berta Tövissy (șef de lucrări I.E.F.S.)*

Din scrierea grafică, după cum observăm, pe baza schimbării unor componente cum ar fi : ritmul, tempoul, succesiunea secvențelor etc., pot fi dinainte calculate o serie de variante care, în mod obișnuit (numai pe baza demonstrației sau chiar și pe baza folosirii limbajului verbal) nu s-ar putea însuși așa de repede și cu atîta ușurință, ca pe baza înțelegerii lor pe plan mental, cu ajutorul acestor expresii grafice scrise și însușite de elevi.

Exemplele de mai sus vor să demonstreze că simbolurile figurale, indiferent ce formă au ele, *ne ajută la codificarea și decodificarea unor informații importante în procesul instructiv educativ. Operarea concretă (încercarea practică) cu aceste simboluri condiționează instrumental, operațional, învățarea, memorarea, producerea și executarea celor mai complicate structuri de exerciții în mod independent.*

Desigur o valoare deosebită au acele sisteme de simboluri figurale care acumulează cu puține semne o cantitate mare de informații *și care atît ca formă, cît și din punct de vedere al conținu-*

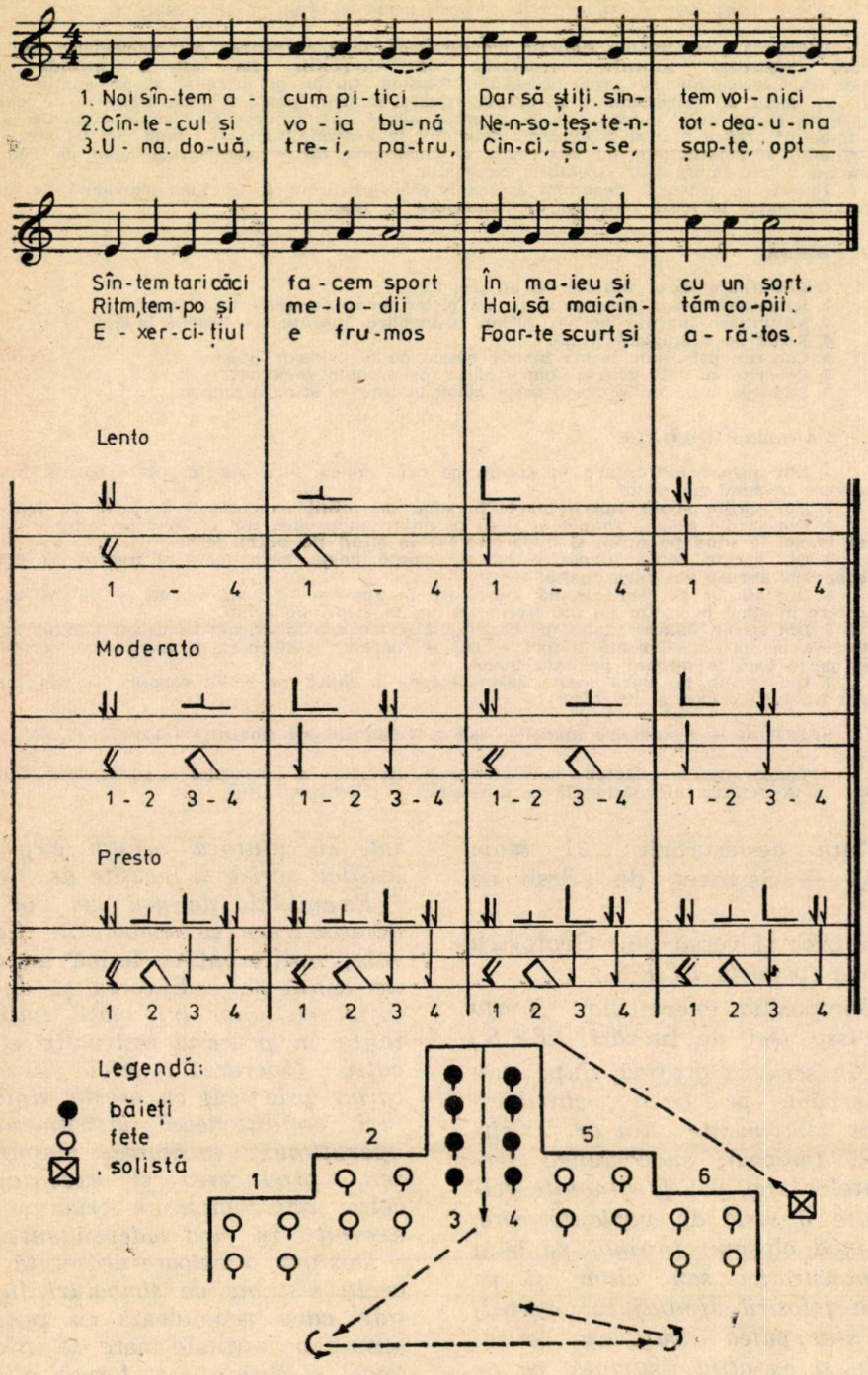

1. Noi sîn-tem a - cum pi-tici — Dar să știți, sîn- tem voi- nici —
2. Cîn-te-cul și vo-ia bu-nă Ne-n-so-țeș-te-n- tot-dea-u-na
3. U - na, do-uă, tre-i, pa-tru, Cin-ci, șa-se, șap-te, opt —
Sîn-tem tari căci fa-cem sport În ma-ieu și cu un șort,
Ritm, tem-po și me-lo-dii Hai, să mai cîn- tăm co-pii.
E - xer-ci-țiul e fru-mos Foar-te scurt și a-să-tos.
Lento
1 - 4
Moderato
1 - 2 3 - 4
Presto
1 2 3 4
Legendă:
băieți
fete
. solistă
1
2
3
4
5
6

Fig. 3

tului sînt citite (decodificate) de un grup numeros de subiecți în același fel.

Preocupări în acest sens în arta mișcărilor au existat încă din anul 1482, cînd Margareta Abstrunskaia a folosit inițialele unor pași de dans sub portativul notațiilor muzicale. Abia în 1928 apare o lucrare sub formă de metodă de scriere a mișcărilor din balet și dans, care e semnată de Rudolf von Laban, o personalitate în arta mișcărilor de dansuri expresioniste. Metoda el și-o numește „cinetografie", denumire folosită și de Sbrui Lisițian, dar care folosește alte forme grafice pentru descrierea mișcărilor.

Din păcate însă, nici una dintre aceste metode nu sînt utilizate de specialiști în gimnastică, deși în exerciții figurează foarte multe elemente atît din balet, cît și din dans.

În gimnastică, cea mai răspîndită formă de înregistrare a mișcărilor, ca formă de modele figurale în învățare, este desenul schematic, *care nu necesită eforturi deosebite în descifrare dar este mai pretențios deoarece este nevoie de talent. Uneori însă desenul nu poate să înregistreze economic anumite mișcări complexe cum ar fi de exemplu întoarceri, arcuiri, sărituri, balansări etc. și atunci vrînd-nevrînd sînt folosite semne abstracte (litere, punctuații, semne aritmetice etc.).*

Considerăm că introducerea scrierii pe baza simbolizării mișcărilor cu semne abstracte, ca un limbaj specific de comunicare, bazat pe un sistem de semne, ca un abecedar, ca și în sistemul lui Laban (Labanotație) și Lisițian în balet și dans ar duce în gimnastica sportivă la un salt calitativ și mai mare decît cel obținut pînă acum în învățarea și inventarea noilor structuri, dacă un astfel de sistem s-ar aplica pe scară largă.

La jocuri sportive, Mihai Epuran a utilizat simboluri figurale (actografia) pentru înregistrarea acțiunilor din cadrul competițiilor și antrenamentelor.

Soții Gilbreth au stabilit 17 elemente de bază ale mișcărilor cerute de operațiile de muncă, atribuind fiecăruia un simbol grafic. Cei doi (soțul — inginer, soția — psiholog), folosind metoda pe care au denumit-o „therblig" (anagrama numelui Gilbreth), au analizat mișcările și operațiile de muncă din punct de vedere al preciziei și al productivității.

În psihologia muncii sînt o serie de lucrări care experimentează viteza și precizia citirii informațiilor pe bază de semne concrete sau pe bază de semne abstracte în procesul de muncă, la tablouri de comandă. Concluziile arată că învățarea și decizia sînt mai de durată (perioada refractară mai mare) cînd apar simboluri abstracte, dar luarea deciziilor se realizează la un nivel de performanță superior în acest caz, decît în condițiile semnelor, care desemnează forma concretă a acțiunilor.

BERTA TÖVISSY : Utilisation des symboles figuraux comme modèles dans l'apprentissage des exercices de gymnastique (II)

Les symboles figuraux sont des codes qui acquièrent des significations concrètes en fonction de l'activité déroulée sur leur base.

L'enregistrement graphique des exercices est très important non seulement pour leur apprentissage, mais aussi pour leur planification, pour la programmation du travail immédiat et de perspective. Les symboles figuraux peuvent être utilisés avec succès également aux leçons d'éducation physique avec programme de gymnastique des classes I-IV. L'apprentissage sur la base des symboles figuraux entraîne la reproduction des exercices, non seulement sur le plan intuitif, mais aussi sur le plan logique opérationnel, ce qui constitue une des conditions de base de la stimulation, de la participation active, indépendante et crèatrice des gymnastes. La plus répandue forme d'enregistrement des mouvements en gymnastique, comme forme de modèles figuraux en epprentissage, est le dessin schématique. Il ne peut pas enregistrer economiquement certains mouvements complexes, c'est pourquoi il faut utiliser des signes abstraits. Pour cette raison l'auteur recommande l'introduction de l'écriture, en symbolisant les mouvements par des signes abstraits, comme un langage spécifique de communication dans la gymnastique sportive. Le système des symboles figuraux pourrait conférer à la gymnastique sportive un saut qualitatif dans l'apprentissage des figures nouvelles.

BERTA TÖVISSY: Use of Figured Symbols as Models in the Acquisition of Gymnastics Exercises (II)

The figured symbols are of particular importance. The author stresses the importance of the graphical recording of exercises for their learning, and for the planning and programming of short-term and long-term tasks.

Figured symbols can be successfully resorted to in physical education classes with gymnastics included in the curriculum (the I—IV forms). The acquisition of figured symbols entails an intuitive and logically operational reproduction of exercises which act as stimuli, and ensure an active, independent and creative participation of the gymnasts.

In gymnastics, the most widespread form of movement recording, as a form of figured models in learning, is the schematic drawing. It cannot register some complex movements and thus abstract signs are resorted to. The authoress recommends the introduction of recordings by means of abstract signs used as symbols. She considers figured symbols as a specific means of communication in sporting gymnastics. She looks upon figured symbols to bring about great progress in the acquisition of new figures in sporting gymnastics.

CONSIDERAŢII METODICE PRIVIND GIMNASTICA ACROBATICĂ

Asist univ. ION TUDUSCIUC
I. E. F. S.

1. ŞCOALA MIŞCĂRII ACROBATICE

Accentul principal, în cadrul „şcolii acrobatice", se pune pe exersarea în condiţii cît mai variate de mediu, climat afectiv şi mijloace. Gimnastica acrobatică, fiind un sport complex, solicită o asemenea conjunctură de factori în cadrul instruirii, încît ameliorarea tehnică are loc pe fondul încercărilor şi erorilor, pentru un număr cît mai mare de deprinderi motrice. Harre D. (1971) insistă şi asupra componentelor deprinderilor, de unde rezultă că exersînd în cele mai variate condiţii, rămîn oarecum stabile unele structuri comune ale actului motric. De pildă, pentru categoria îndreptărilor, structura comună ar fi jocul unghiurilor dintre corp şi membrele inferioare, pentru salturi, gruparea, iar pentru întoarceri, acţiunea capului. *Şcoala mişcării acrobatice este o noţiune care desemnează o metodă generală şi intensivă de exersare a exerciţiilor acrobatice în condiţiile amintite mai sus.* La baza acestei idei se află transferul pozitiv al deprinderilor motrice, manifestat în forme variate, la care se adaugă trăsături temperamentale cum ar fi rapiditatea reacţiei, persistenţa exprimării actului motric şi flexibilitatea. Ultima trăsătură, flexibilitatea, este de mare importanţă în pregătirea gimnaştilor acrobaţi fiindcă permite comutarea atenţiei de la un parametru la altul al mişcării, este un indiciu al vioiciunii gîndirii. Pentru a nu îngrădi aria discuţiei, subliniem că, în întregul proces formativ, gimnastul acrobat trebuie să fie considerat în perspectiva întrepătrunderii componentelor biologice, psihologice, sociologice, biomecanice şi educative ale personalităţii.

În metodica gimnasticii acrobatice, şcoala mişcării acrobatice se impune la fel ca şi bazele tehnicii în teoria ramurii. Ea este, în accepţiunea noastră, o metodă şi nu un curent. Repetările variate vor purta amprenta stilului gimnastului atît în antrenament, cît şi în concursuri. Stilul gimnastului acrobat încorporează exerciţiul finit, apropierea şi tendinţa apropierii de model. Toate poziţiile şi mişcările se execută cu ţinută în deplină armonie cu relaxarea provocată, conştientă. Capacitatea de orientare în spaţiu, indicii înalţi ai coordonării, amplitudinea optimă (închisă sau deschisă), forţa explozivă la nivelul membrelor inferioare şi superioare, învăţarea rapidă (semn al înzestrării), toate acestea sînt premise şi condiţii pentru un antrenament reuşit. Copiii

care nu au exersat intensiv exercițiile acrobatice au serioase lacune în forma de prezentare a acestora. Ei se vor afla în stadiul al doilea al formării deprinderilor motrice și anume aceia al mișcărilor parazite, inestetice. Lanțurile musculare vor oferi un grad redus de libertate în topografia combinațiilor, atrăgînd după sine penalizări în concursuri.

2. ÎNDEMÎNAREA, CALITATEA PSIHOFIZICĂ DE BAZĂ ÎN GIMNASTICA ACROBATICĂ

Îndemînarea este o calitate psihofizică complexă, care se evidențiază în momentele rezolvării optime a unor exerciții motrice din cadrul sporturilor, educației fizice și vieții cotidiene. Bernștein N. A. considera că îndemînarea este capacitatea de a alege și executa mișcările, acțiunile necesare, corect, rapid, adaptat situației. Pentru aceasta, este necesară o bună structură coordonatoare, un indice generalizat al laturilor mișcării fizice, biologice și psihologice (Cihaidze, 1958). Hirtz desemnează îndemînarea ca o noțiune supremă cu caracteristicile : capacitate de reacție, capacitate de adaptare, capacitate de dirijare, capacitate de orientare, capacitate de echilibrare și de combinație, dexteritate. Mulți autori situează îndemînarea în rîndul calităților motrice de bază, alături de viteză, forță, rezistență. Îndemînarea, deși este foarte complexă, se poate obiectiviza aplicînd baterii de teste în funcție de indicii acesteia : gradul de complexitate a sarcinii (teste de coordonare), precizia execuției și timpul de reacție. Cu cît sarcina este mai complexă, cu atît răspunsul motric necesită o angrenare mai variată și multiplă a diferitelor grupe musculare, atît în ceea ce privește precizia spațială și temporală, cît și gradul de încordare. Precizia execuției se caracterizează printr-o mare economie de energie neuromusculară datorită unor deprinderi motrice stabile, care rezolvă sarcina cu multă exactitate, angrenînd în acțiune grupe musculare diferite după anumiți parametri de timp, spațiu și încordare. Timpul de execuție are trei variante de evaluare : a) *timpul afectat însușirii mișcării de precizie ;* b) *timpul necesar executării mișcării deja însușite ;* c) *timpul necesar (minim) din momentul schimbării situației pînă la începutul mișcării de răspuns.* Îndemînarea are un aspect specific nu numai în raport cu sportul practicat, dar și în raport cu particularitățile persoanei. Un elev poate fi îndemînatic la un sport și neîndemînatic la altul. Rezultă de aici că pe lîngă o îndemînare generală există și una specială, integrată celei dintîi. Dezvoltarea îndemînării se realizează prin învățarea neîntreruptă a unor deprinderi motrice noi, multilaterale, în condiții cît mai diferite. În acrobatică, „acordul motric" între planul mintal al acțiunii și executarea lui se îndeplinește cu greu datorită complexității mișcărilor. Pentru aceasta este necesar ca în antrenament, avînd în vedere cerința economiei de mișcare, cursivitatea, finețea și spectaculozitatea elementelor, să se îmbine armonios exersarea variabilă cu stilul gimnastului. Există multe procedee prin care se exprimă variabilitatea exersării. Matveev indică șapte procedee pentru dezvoltarea îndemînării, pe care le prezentăm în continuare într-o schemă adaptată cu exemplificări din gimnastica acrobatică (pag. 13).

Nr.	Procedee	Mijloace	Funcţionalitate
1	Folosirea poziţiilor neobişnuite.	Stînd pe antebraţe şi rostogolire înainte.	Dezvoltă capacitatea de echilibrare şi forţa specifică.
2	Executarea opusă a mişcărilor.	Aşezat ghemuit cu spatele spre direcţia de alergare, roată laterală pe stînga pentru dreapta şi invers. Salt înainte cu întoarcere spre partea neîndemînatică.	Perfecţionarea roţii laterale în regimul oboselii. Educă ambidextria în cadrul lateralităţii, dezvoltă capacitatea de orientare în spaţiu şi timp.
3	Schimbarea vitezei sau tempoului mişcării.	Executarea a 3—4 rostogoliri cu creşterea treptată a vitezei de rotaţie. Mers pe mîini, 3 paşi lent, 3 paşi cu viteză crescută.	Dezvoltă capacitatea de orientare în spaţiu şi timp şi capacitatea de echilibrare dinamică.
4	Schimbarea limitelor spaţiului în care se execută mişcarea.	Săritură în adîncime cu întoarcere 360° şi oprire la punct fix. Săritură cu întoarcere 360° la plasa elastică şi aterizare în culcat pe spate.	Dezvoltă capacitatea de orientare în spaţiu şi timp, ca şi precizia execuţiei.
5	Schimbarea procedeului de executare a mişcării.	Salt înainte la sol cu tehnica veche. Salt înainte la sol cu tehnica nouă.	Perfecţionarea elementului.
6	Complicarea exerciţiului prin mişcări suplimentare.	Săritura peştelui şi lovirea unei mingi aruncate de către un partener (înainte de rostogolire). Stînd pe mîini cu bărbia în piept.	Dezvoltarea capacităţii de autocontrol prin mişcări suplimentare şi contrastante.
7	Schimbarea acţiunilor reciproce în exerciţiile executate în grup sau în perechi.	Rostogolire în doi sub formă de joc (şenila). Stînd pe mîini, pe gleznele unui partener şi schimbarea rolului.	Iniţiere şi atractivitate.

Învăţarea şi perfecţionarea mişcărilor acrobatice reprezintă un proces pedagogic îndelungat şi anevoios şi pentru aceasta este necesară aplicarea creatoare a cunoştinţelor despre îndemînare la perfecţionarea elementelor de gimnastică acrobatică, încă de la vîrste fragede. La aceste vîrste, curba învăţării are o ascensiune rapidă, exersarea în condiţii variate constituind o premisă a iniţierii timpurii în general în sporturile de înaltă coordonare şi în special în gimnastica acrobatică.

3. CARACTERISTICILE AJUTORULUI ŞI ASIGURĂRII ÎN GIMNASTICA ACROBATICĂ

Marea diversitate a mişcărilor şi poziţiilor acrobatice presupune adoptarea mai multor forme de ajutor şi asigurare astfel încît orice

intervenție să fie optimizată. Ajutorul și asigurarea se acordă cu scopul de a grăbi însușirea elementelor acrobatice și de a cultiva încrederea în propriile posibilități. Există pericolul supradimensionării importanței ajutorului și asigurării atît pentru mișcările simple, cît și pentru cele complexe. Antrenorul trebuie să dea dovadă de pricepere pentru a elimina la timp propriile intervenții, astfel încît acestea să nu devină componente automatizate ale deprinderii. În gimnastica acrobatică ajutorul și asigurarea se impun mai mult decît în alte sporturi datorită complexității ramurii. Acțiunile declanșate foarte rapid, continuitatea unor mișcări în regim de viteză, deplasarea corpului în spațiu, iată doar cîteva din situațiile posibile în care gimnastul acrobat are nevoie de asistență. Ajutorul și asigurarea au fost deseori interpretate în mod simplist, avîndu-se în vedere fie numai criterii biomecanice, fie numai criterii psihologice. Practica gimnasticii acrobatice ne oferă terenul unor interpretări mai conforme cu unitatea psihofizică a persoanei, mergînd pînă la punerea în valoare a resorturilor cognitive, afective, etice și estetice. Antrenamentul se va desfășura în condițiile unor interpretări pozitive a ajutorului și asigurării. Antrenorul nu acordă asistență gimnastului pentru că acesta „nu poate" sau să nu „cadă în cap", ci pentru a-i spori acestuia încrederea în forțele proprii, pentru a-i netezi calea spre măiestrie prin anihilarea situațiilor stressante. În legătură cu ultima problemă, reținem părerea lui Floru R. (1974), conform căreia nu anxietatea ca atare activează mijloacele de apărare, ci pericolul (real sau imaginar) și, deci, că anxietatea reprezintă doar un semnal al pericolului. Asistența mijlocită sau nemijlocită, cu toate variantele întîlnite în practică, îl ajută pe gimnast să se integreze mai bine în colectivitate și să obțină rezultate mai bune. Veriga cognitivă — evaluarea — determină o gamă variată a răspunsurilor adaptative. Un acrobat va încerca o rostogolire într-o fază subrotată, la un salt dublu înainte sau va intra în saltul al treilea într-o fază suprarotată, rostogolindu-se și evitînd în felul acesta accidentul. Pe măsură ce gimnastul progresează, ajutorul și asigurarea se elimină lăsînd loc activității independente. Un rol important îl au condițiile de securitate ale sălii de gimnastică. Odată cu apariția saltelelor moi s-au înregistrat salturi calitative mari în toate probele gimnasticii. Kalașnikov G. A. (1969) susține că numărul de momente riscante crește permanent în cadrul exercițiilor într-un raport direct proporțional cu creșterea măiestriei. Tișin N. a avut preocupări teoretice și experimentale privind înlăturarea reacțiilor de apărare în timpul instruirii acrobaților juniori. Meritul cercetărilor lui Tișin constă în faptul că atrage atenția asupra pericolului instalării unor stări stabile de teamă, neîncredere. Executarea independentă a exercițiilor periculoase, insuficient de bine însușite, trebuie prevenită, deoarece, de regulă, generează teama. După efectuarea nereușită a unui exercițiu cu un grad sporit de dificultate, se recomandă o nouă încercare fără greșeală. Acest interval este apreciat de către Leamin la 1—10 sec. În perspectiva dezvoltării gimnasticii acrobatice, se impune o delimitare a exercițiilor periculoase pentru a aplica adecvat procedeele și metodele de învățare.

BIBLIOGRAFIE

1. FLORESCU C., DUMITRESCU V., PREDESCU A. : Metodica dezvoltării calităţilor fizice, Ediţia a II-a, Ed. C.N.E.F.S., 1969.
2. FLORU R. : Stressul psihic, Ed. enciclopedică română, Bucureşti, 1974.
3. HAARE D. (sub red.). : Teoria antrenamentului, Ed. Stadion, 1973.
4. KALAŞNIKOV G. A. : Despre metodica învăţării exerciţiilor periculoase, Teoria i praktica fiziceskoi kulturî, 2, 1969, S.P.H., nr. 87, C.N.E.F.S., Bucureşti, 1972, uz intern.
5. KORENBERG V. B. : Siguranţa execuţiei în gimnastică, Ed. Stadion, 1972.
6. STROESCU ADINA : Gimnastica, Ed. didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1968.
7. TISIN N. P. : Înlăturarea reacţiilor motrice de apărare în timpul învăţării la gimnaştii acrobaţi, Teoria i praktica fiziceskoi kulturî, Moscova, 29, nr. 8, 1972.

I. TUDUSCIUC : Considérations méthodiques sur la gimnastique acrobatique

La notion de „l'école de la gymnastique acrobatique" désigne une méthode générale et intensive d'étude des exercices acrobatiques dans les conditions soulignées dans l'article. A la base de cette idée on trouve la transfert positif des habitudes motriques, manifesté en formes variées, auquel s'ajoutent les caractères de tempérament : la rapidité de la réaction, la persistence d'expression de l'acte motrique, la flexibilité.

Le style du gymnaste acrobate contient l'exercice fini, le rapprechement et la tendance d'approchement de modèle. Toutes les positions et les mouvements nécéssitent une attitude en parfaite harmonie avec le relâchement provoquéss, conscient.

L'apprentissage et le perfectionnement des mouvements acrobatiques constituent un procès pédagogique long et difficile et exigent une application créatrice des connaissances sur l'habilité, le perfectionement des éléments de gymnastique acrobatique des plus tendres âges, quand la courbe de l'apprentissage présente une croissance rapide, la répétition des exercices en conditions différents constituant une prémise de l'initiation précoce en général dans les sports qui exigent une fine coordination et spécialement dans la gymnastique acrobatique. La grande diversité des mouvements et positions acrobatiques impose l'adoption des plusieurs modalités de secours et d'assurance. Le secours et l'assurance sont nécéssaires pour diminuer le temps de l'apprentissage des éléments acrobatiques et pour agrandir la confiance dans les possibilités du gymnaste.

I. TUDUSCIUC : Methodical Considerations on Acrobatic Gymnastics

The acrobatic gymnastics school is a notion that designs a general and intensive method for performing and practising acrobatic exercises. Underlying it is a transfer of motive habits, of various forms, to which temperament features, reactions to, persistency and flexibility to the motive act should be added.

The form of the acrobatic aymnast includes a finite exercise, his approach to and trend towards repeating the model. All the positions and movements are to be harmonious, consciously executed and accompanied by an imposed relaxation.

The teaching learning of acrobatic gymnastics is a long and difficult process. It needs creative knowledge and an application of them to practice, a constant improvement and development since an early age. At that age the evolution curve is rapid. The author draws attention to th positive influence exercised by the variation of exercises. The great diversity of movements and positions of acrobatic gymnastics assumes the adoption of safety and helping methods. The latter are offered in order to cultivate confidence in one's own possibilities and to develop and speed up the acquisition of acrobatic elements.

PRESINGUL — DE LA TEORIE LA PRACTICĂ

Antrenor — MIHAI IONESCU
Redactor la ziarul „Sportul"

În literatura fotbalistică de specialitate, presingul reprezintă o noțiune relativ nouă, deși în practică ideea ca atare și chiar modul de acțiune în spiritul valorificării acestui element tactic sînt de mai multă vreme cunoscute. Transferat din domeniul altor sporturi, caracterizate prin dimensiunile reduse ale spațiului de joc (baschet, handbal), presingul a apărut în fotbal și s-a impus treptat mai apoi ca o necesitate obiectivă, determinată de grija continuă pentru o mai bună organizare a apărării și mai ales pentru creșterea combativității acesteia. Pentru că trebuie să precizăm sau mai bine zis să reamintim și cu această ocazie că presingul este specific unei echipe aflate în defensivă și că a face presing nu este sinonim cu a domina sau cu a presa, cum se mai spune și cum se obișnuiește a se înțelege greșit de către mulți astăzi, printre aceștia numărîndu-se, din păcate, și unii specialiști.

Făcînd o asemenea precizare, considerăm că nu este deloc de prisos ca, mai înainte de a ne referi la cîteva dintre aspectele de conținut ale subiectului în discuție, să facem loc și unei succinte dar și utile definiții. Vom spune astfel că presingul reprezintă o formă agresivă a apărării, în cadrul căreia se urmărește îmbinarea atacului de deposedare cu marcajul strict, om la om, efectuat pe anumite durate și suprafețe de teren, pentru obținerea inițiativei în joc.

Și acum, despre presing sau despre apărarea-presing, în timp și în spațiu. Mai întîi, în timp, adică în raport cu durata unui meci. Din capul locului este bine să menționăm că a face presing pe parcursul a 90 de minute de joc nu este deloc imposibil pentru o echipă foarte bine pregătită, dar chiar și în aceste condiții așa ceva nu este recomandabil. Pentru că o asemenea manieră, ideală am spune, de exprimare a unei formații în defensivă pretinde un consum de energie care adeseori se realizează în detrimentul capacității ofensive individuale și colective. De aceea, la întrebarea „cînd să se aplice și cît anume să dureze presingul în cadrul unui meci", *răspunsul cel mai potrivit ar fi acesta: în funcție de succesiunea situațiilor de joc, de raportul de forțe din teren și de posibilitățile reale ale jucătorilor de a face față cu succes cerințelor întrecerii. Evident, este de dorit ca nivelul acestor posibilități să fie cît mai ridicat, la limita superioară pe care o pretinde marea performanță. În acest caz, o echipă oarecare poate folosi presingul ori de cîte ori se ivește nevoia imperioasă de a intra în posesia mingii, pentru construirea unor acțiuni de atac. Astfel, presingul poate fi utilizat fie la începutul unei partide, pentru realizarea unui efect moral asupra adversarului; fie către finalul unei întîlniri, în scopul combaterii tendințelor de joc pasiv; fie pe diferite*

Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 16

perioade de timp din cursul desfășurării unui meci, pentru realizarea elementului surpriză sau pentru a forța modificarea rezultatului la un moment dat.

Condiția de timp nu poate fi analizată — și cu atît mai puțin concretizată — fără racordarea ei la condiția de spațiu. Și aici, bineînțeles, soluția ideală este folosirea acestei forme agresive de apărare pe tot terenul. Practica a dovedit totuși că utilizarea presingului în fotbal este, de regulă, mai eficientă atunci cînd se limitează nu numai în timp, ci și în spațiu. În acest fel, se creează un cadru mai adecvat desfășurării unei activități mai echilibrate, mai bine organizate și mai variate în cîmpul tactic, grație căreia acțiunile defensive și apoi, după recuperarea mingii, acțiunile de atac au o mai mare eficacitate. În baza acestor considerații, apariția și aplicarea presingului ar putea fi și ea diferențiată în funcție de repartiția zonală a acțiunilor de joc. Și o primă situație ar fi aceea în care apărarea-presing se desfășoară în forma sa cea mai caracteristică, adică în treimea de teren adversă. În acest caz, atacul de deposedare efectuat de una dintre extreme, de pildă, asupra unuia dintre fundașii laterali adverși în momentul primirii mingii de la portar, trebuie susținut de către toți ceilalți coechipieri, înaintași și mijlocași, printr-un marcaj sever, în timp ce fundașii propriei formații adoptă un plasament corespunzător unei eventuale intervenții determinate de evoluția ulterioară a jocului. Un dispozitiv asemănător de apărare agresivă se impune a fi folosit și în cazul executării loviturii de la poartă sau al pierderii mingii în atac. Principalul scop al presingului în toate aceste situații tactice este acela de a obliga adversarul să greșească pasarea balonului, pentru ca echipa în apărare să-l poată recupera cu ușurință. În același timp, presingul înaintașilor și al mijlocașilor are darul să scutească, într-o oarecare măsură, de obligații pe fundașii proprii care, mai puțin solicitați, vor fi capabili a rezolva cu mai mult succes problemele create prin acțiunile de atac ale adversarului.

O a doua situație de exercitare a apărării-presing este aceea din treimea de teren proprie, aplicată chiar dacă nu cel mai corect, oricum cu foarte multă convingere, datorită pericolului pe care-l prezintă existența adversarului în zona de finalizare. Atacul de deposedare, inițiat în acest caz de către unul dintre fundași asupra extremei, trebuie susținut de toți ceilalți apărători și chiar de înaintași prin marcajul sever asupra adversarilor direcți. Spre deosebire însă de presingul efectuat în treimea de teren adversă, agresivitatea apărării în zona propriei porți este maximă, îmbinîndu-se de obicei și cu alte măsuri de protecție, cum ar fi dublajul și aglomerarea suprafeței de pedeapsă, menite să bareze căile de acces pe direcția golului.

În sfîrșit, presingul în treimea mediană a terenului reprezintă o formă de apărare, de obicei mai puțin agresivă, datorită atît faptului că în această zonă se desfășoară și o activitate de regrupare a forțelor, cît și posibilităților de utilizare a unei variate game de mijloace defensive printre care și hărțuiala, tatonarea, jocul la ofsaid etc., care își propun întîrzierea și destrămarea timpurie a atacurilor adverse. Aplicarea apărării-presing la mijlocul terenului asigură, de cele mai multe ori, mari șanse de reușită pentru echipa în defensivă deoarece atacanții,

obligați să acționeze într-un cadru impus, se vor găsi adeseori la limita greșelilor de ordin tehnico-tactic, ceea ce duce implicit la pierderea mingii și a inițiativei în joc.

Acestea au fost, așadar, cîteva considerații de ordin teoretic privind presingul ca formă agresivă și organizată a apărării în fotbalul modern. Să vedem acum, în continuare, cum stau lucrurile din punct de vedere practic, adică în ce măsură apărarea-presing este evidentă în modul de acțiune colectivă a echipelor noastre fruntașe. Răspunsul la o astfel de întrebare, pe care îl deducem din însăși comportarea formațiilor din primul eșalon divizionar, nu este decît parțial satisfăcător. Pentru că, în ciuda multiplelor avantaje pe care le oferă presingul în joc, aplicarea acestei arme tactice se face destul de neconvingător, sporadic și, de multe ori, cu totul întîmplător. Pentru că, ideea de presing rămîne încă, în bună parte, neînsușită și pe alocuri chiar refuzată din motive subiective reflectînd o anumită mentalitate greșită, potrivit căreia sarcinile defensive și îndeosebi recuperarea balonului ar cădea exclusiv în grija apărătorilor. Excepțiile de la această regulă sînt puține și printre acestea am putea aminti numele unor echipe ca Dinamo, A.S.A. Tg. Mureș, Universitatea Craiova.

Există, de bună seamă, și o explicație — sau chiar mai multe — a unei astfel de situații, care de multă vreme se înscrie în limitele unor deziderate neîmplinite. Așa de exemplu — dincolo de ceea ce am apreciat ca fiind o problemă de mentalitate a unor antrenori și jucători, adepți ai teoriei strictei specializări — s-ar mai putea vorbi și de atitudinea de neîncredere a unora în efectele pozitive ale presingului sau despre teama altora care consideră apărarea-presing drept o armă cu „două tăișuri". Mai sînt și cazuri în care nu este greu ca să distingem comoditatea, sub masca raționalizării efortului, sau formalismul în participarea înaintașilor la momentele de apărare. De aici și aspectul de insuficientă angajare în joc și renunțarea nejustificată la posibilitatea preluării inițiativei, chiar din zona porții adverse, cu șanse incontestabil mai mari de a-i obliga pe partenerii de întrecere să greșească, favorizînd în acest mod finalizarea acțiunilor de atac proprii.

Este drept că a face presing nu este deloc ușor, chiar dacă acest lucru se realizează, așa cum am arătat mai înainte, numai pe anumite zone de teren și în perioade de timp limitate. Pentru că a face presing cu folos presupune un volum de muncă mare, o activitate complexă în teren și un consum sporit de energie. Iar acest lucru nu este posibil fără o pregătire specială, care să urmărească cu stăruință: dezvoltarea calităților fizice de bază (viteza, forța și rezistența); perfecționarea execuțiilor tehnice, îndeosebi deposedarea; îmbunătățirea deprinderilor tactice, cu precădere marcajul om la om și în zonă; stimularea unor însușiri morale cum ar fi dîrzenia, perseverența și dăruirea. Numai pe această cale, a unui proces de instruire-educație bine orientat și a unei participări active și conștiente a jucătorilor în antrenament și joc, se poate ajunge ca și în fotbalul nostru presingul să devină realmente un mijloc eficace de potențare a capacității defensive și de trecere cu ușurință dintr-o situație oarecare de apărare, într-una de atac. Așa cum se întîmplă dealtfel obișnuit în modul de acțiune al echipelor din elita

soccerului internațional. Să ne gîndim numai la ceea ce ne-au oferit în acest sens reprezentativele R. F. Germania, Olandei, Poloniei sau Braziliei în meciurile Weltmeisterschaft-ului 1974 și, mai recent, formația Scoției, în partida susținută la 1 iunie cu naționala noastră la București. Să ne reamintim, de asemenea, de evoluțiile cu totul remarcabile ale unor fotbaliști de clasă ca G. Müller, Gabrowski, Holzenbein (R. F. Germania), Löwe, Streich (R. D. Germană), Mirandinha, Edu (Brazilia), Cruyff, Rep, Resenbrink (Olanda), Lato, Szarmach, Gadocha (Polonia), Ayala, Balbuena, Houseman (Argentina), Mazzola, Anastasi (Italia), Edström, Sandberg (Suedia), Petkovici, Bajevici (Iugoslavia), Jordan, Lorimer, Morgan (Scoția) și încă mulți alții, atacanți prin natura postului și cu vocație, care nu ezită a se comporta, ori de cîte ori situația o cere, ca primi apărători, încercînd printr-un presing organizat și perseverent să recupereze mingea în scopul inițierii unor acțiuni ofensive proprii.

Să nu uităm totodată că și fotbalul nostru se poate mîndri cu unele exemple de acest fel, cum ar fi de pildă Lucescu, D. Georgescu, Crișan, Mureșan (A.S.A.), Iordănescu, Adam, Leșeanu, Radu II, Atodiresei, Petrescu sau Dănilă. Dar, ca să ne putem considera cu adevărat capabili de a răspunde plenar cerințelor marii performanțe, numărul acestora se impune a fi egal, dacă nu cu totalitatea, cel puțin cu cel al marii majorități a atacanților din primul eșalon divizionar. Doar atunci noțiunea de presing ar căpăta o valoare practică, iar ideea organizării apărării pe această bază și-ar putea aduce o însemnată parte de contribuție la conținutul real al jocului.

M. IONESCU : Le pressing — de la théorie à la pratique

Le pressing est apparu en foot-ball en s'imposant ensuite comme une nécessité objective, déterminée par le souci continu pour une meilleure organisation de la défense et surtout pour l'augmentation de sa combativité. Il est à préciser que le pressing est spécifique pour une équipe en défense et qu'utiliser le pressing n'est pas synonime avec dominer ou presser. Ainsi, le pressing représente une forme agressive de la défense, qui poursuit la combinaison de l'attaque de dépossession avec le marquage strict, homme à homme, effectué pendant certaines durées et surfaces de terrain, pour obtenir l'initiative pendant le jeu. A la question „quand faut-il l'appliquer et combien de temps doit durer le pressing dans le cadre d'un match" la meilleure reponse serait : en fonction de la succession des situations de jeu, du rapport des forces sur le terrain, et des possibilités réelles des joueurs de faire face avec succès aux exigences de la rencontre. Une équipe peut utiliser le pressing chaque fois qu'il existe la nécessité impérieuse de posséder le ballon, pour construire des actions d'attaque. Il peut être utilisé soit au début d'une partie, pour réaliser un effet moral sur l'adversaire, soit vers la fin d'une partie, dans le but de combattre les tendances d'un jeu passif, soit pendant différentes périodes de temps, au cours d'un match, pour réaliser l'élément surprise, ou bien pour forcer la modification du résultat à un moment donné.

L'utilisation correcte du pressing n'est pas du tout facile. Il nécessite une préparation spéciale, mettant un accent particulier sur le développement des qualités physiques de base, l'amélioration des habitudes tactiques, et la stimulation des qualités morales.

M. IONESCU : On Pressing — From Theory to Practice

Pressing emerged in football and later on it gradually asserted itself as an objective necessity determined by a permanent concern with organizing defence and combativity. It should be noted that the pressing is no synonym of domination. It is an aggressive form of defence blending the attack with the aim of dispossessing the rival of the ball with the man to man strict kicking performed on certain areas of the ground, for certain periods of time, so as to get the initiative. The moment when the pressing should be introduced depends on the succession of the game situations, on the ratio of forces and the ability of the players to cope with the requirements of the competition. The pressing is resorted to whenever it is a vital necessity to take the ball and attack. It may therefore be resorted to at the beginning of a game when it has moral effects on the partner ; at the end of the game it do away with passiveness ; during the game to introduce that element of surprise, or to modify the results obtained at a given moment.

The use of pressing is no easy job. It requires special training, a steady development of physical abilities, and of tactics and the stimulation of the normal qualities of the players.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini, pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducere* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor ce tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultate* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. ***discutarea rezultatelor*** — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. ***bibliografia*** — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate, în mod obligatoriu, de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

Educatia fizică şi sportul în învăţămînt

METODA COMPLEXĂ ŞI PRACTICĂ PENTRU STUDIUL MODIFICĂRILOR TRANZITORII ALE REACTIVITĂŢII ORGANISMULUI ELEVILOR CARE PRACTICĂ EDUCAŢIA FIZICĂ ŞI SPORTUL

Prof. univ. dr. ANDREI DEMETER
Ing. ADRIAN GAGEA
Conf. ELENA FIREA
I. E. F. S.

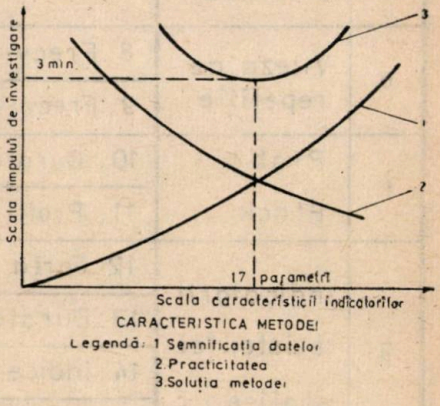
Studierea ştiinţifică a influenţelor antrenamentelor specifice sau a diferitelor tipuri de lecţii de educaţie fizică asupra elevului impune evaluarea cantitativă a efortului fizic. Această evaluare se poate face indirect, pe seama efectelor secundare tranzitorii induse de efort, prin măsurarea modificărilor la nivelul unor indicatori fiziologici de reactivitate specifică a organismului.

Variaţiile relative ale indicatorilor fiziologici consideraţi, induse de efortul fizic studiat, sînt comparate cu variaţiile relative ale aceloraşi indicatori fiziologici, obţinute în urma unui efort standard adecvat.

Indicatorii fiziologici utilizaţi în această metodă au fost selectaţi urmărindu-se ca aceştia să satisfacă simultan două grupe de caracteristici:

1. Să fie semnificativi, să exprime corect modificările fine induse de efortul fizic şi să fie adecvaţi vîrstei pubertare şi postpubertare.

2. Să fie practici în sensul de comod şi rapid recoltabili. Aceste două grupe de caracteristici comune sînt contrarii şi antagoniste ca dinamică (vezi figura).



CARACTERISTICA METODEI
Legendă: 1 Semnificaţia datelor
2 Practicitatea
3 Soluţia metodei

Caracteristica 3 din figură reprezintă soluţia optimă a unei asemenea metode, care în cazul de faţă se concretizează prin în-

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1975, pag. 21

Tabelul 1

INDICATORII FIZIOLOGICI AI MODELULUI DE EXPERIMENTARE

(p)	Indicatori	Parametri		Observații
		Înainte de efort	După efort	
a.	Reflexul oculo-cardiac	1. Frecv. card. clinostatism	F.C. clino	med. 4×10
		2. Frecv. card. reactivă	F.C. reactivă	
b.	Reflexul clino-ortostatic	3. F.C. clino	F.C. clino	med. 6×10
		4. F.C. orto 5"	F.C. orto 5"	
		5. F.C. orto 30"	F.C. orto 30"	
c.	Stimularea luminoasă intermitentă	6. Frecvența de fuziune	Frecvența de fuziune	
d.	Frecvența cardiacă clinostatism stabilizat	7. Frecvența cardiacă	Frecvența cardiacă	med. 10
e.	Viteza de repetiție	8. Frecv. dr.	Frecv. dr.	
		9. Frecv. stg.	Frecv. stg.	
f.	Proba Flack	10. Durata	Durata	
		11. Profil	Profil	Cuantificat
g.	Indicatorii rezistenței statice	12. Forța max.	Forța max.	
		13. Durata	Durata	
		14. Indice	Indice	Tenacitate
		15. Profil	Profil	Cuantificat
h.	Eliminări urinare ioni minerali	16. Na	Na	
		17. K	K	

Tabelul 2

INDICI RELATIVI DE VARIAȚIE

Nr.	Indicatori	Tipuri de lecție (R)			
		Repetare	Mixtă	Verificare	Efort standard
1	Reflex oculo-cardiac	0019 ±64	0000 ±30	0000 ±40	0166 ±10
2	Reflex clino-ortostatic	0127 ±105	0091 ±90	0063 ±30	0152 ±50
3	Stimuli luminoși intermitenți	0875 ±110	0243 ±150	-0172 ±160	-0431 ±60
4	Frecvența cardiacă clino.	0212 ±150	0265 ±150	0132 ±80	0324 ±30
5	Viteza de repetiție stînga	-0074 ±74	-0001 ±50	-0023 ±30	-0177 ±80
6	Viteza de repetiție dreapta	-0001 ±80	-0003 ±50	0023 ±160	-0512 ±210
7	Eliminări de ioni Na în urină	0031 ±100	-0114 ±100	0001 ±60	-0252 ±110
8	Eliminări de ioni K în urină	1000 ±250	0098 ±160	-0023 ±60	0373 ±170

registrarea a 17 parametri (tabelul 1) timp de 3 minute înainte de lecția de educație fizică și 3 minute imediat după aceasta.

SUBIECȚI ȘI METODĂ

Au fost investigate 4 eșantioane eterogene de elevi și eleve ai unor licee cu condiții bune de desfășurare a lecțiilor de educație fizică. Eterogenitatea se referă la gradele diferite de pregătire fizică (precum și la aspecte somatoscopice), dar nu și la examenul clinic general, fapt care permite explicitarea mai puțin riscantă a concluziilor la populația statistică din care fac parte eșantioanele. Subiecții (fete și băieți pubertari și postpubertari), în număr de 242, aveau vîrsta cuprinsă între 15 și 17 ani. Pentru exemplificare, în tabelul 2 sînt prezentate datele eșantionului nr. 2 (87 de fete postpubertare, în vîrstă de 16—17 ani) avînd specificate și intervalele de încredere obținute prin prelucrarea parțială a acestor date (51 800) cu ajutorul unui calculator electronic numeric, folosind o subrutină a limbajului Fortran.

Bateria originală de indicatori permite aprecierea satisfăcător de exactă a reactivității și a adaptării la efort, pe plan specific, în

special a capacității motrice și a comenzii și reglajului nervos, ca prim termen al sistemului integrator și coordonator al organismului.

Majoritatea parametrilor fiziologici au fost înregistrați grafic înainte și imediat după lecția de educație fizică.

Au fost, de asemenea, consemnate tipul, structura și conținutul analitic ale lecției respective.

Semnificația indicatorilor fiziologici înregistrați este următoarea:

a) Reflexul oculo-cardiac (ROC), ca reflex vago-simpatic și amfomimetic, în urma unei presiuni constante (20 sec) asupra globilor oculari, cu semnificația predominantei orto- sau parasimpatice;

b) Reflexul clino-ortostatic (RCOS), ca expresie a echilibrului ortosimpatic la nivel periferic și a nivelului de excitabilitate al centrilor cardiovasculari corticali și subcorticali, cu aferentații sino-carotidiene și cardio-aortice;

c) Frecvența critică de fuziune la stimulare luminoasă intermitentă (SLI), semnificativă pentru starea funcțională și tonusul cortical;

d) Frecvența cardiacă de repaus (F.C.) în clinostatism stabilizat, ca indicator de referință (Deriv. I standard EKG) bazal;

e) Viteza de repetiție testată practic la mașina de scris, atît cu mîna dreaptă, cît și cu cea stîngă, apreciată în mod relativ ca expresie a mobilității proceselor nervoase fundamentale;

f) Apneea voluntară cu hiperpresiune intratoracică (Pr. Flack), ca expresie a modificărilor metabolice, biochimice ale mediului intern;

g) Indicatorii rezistenței statice (indice de tenacitate la efort nespecific), ca expresie a unor activități centrale nervoase, cît și a unora locale, periferice, neuromusculare (m. flexori ai mîinii);

h) Eliminările de ioni minerali monovalenți (în speță Na și K) în urină, ca expresie a unor activări metabolice specifice și a excitabilității neuromusculare.

Înregistrările experimentului au fost prelucrate grafo-analitic, calculîndu-se indicii relativi de variație (Apendice).

APENDICE

— indicatori fiziologici = 1,2 ..... p 8

— număr de subiecți = 1,2 ..... n 87

— înainte de reflex provocat (sau efort definit) = 1

— după reflex provocat (sau efort definit) = 2

— tipuri de lecție = 1,2 ..... K 4

$$1.\ \frac{P_{2n} - P_{1n}}{P_{1n}} = p_{1n}$$

$$2.\ \frac{P_{2n} - P_{1n}}{P_{1n}} = P_n$$

— valoarea relativă individuală a indicatorului fiziologic = P_n

$$3.\ \frac{P_n}{n} = P_n$$

— valoarea relativă centrală a indicelui fiziologic

$$4.\ \bar{P}_n - P_n = D_{pn}$$

— diferențele individuale ale indicelui fiziologic

$$5.\ D_{pn} \times D_{pn} = D^2_{pn}$$

— pătratul diferențelor individuale $= D^2_{pn}$

$$6.\ \Sigma D^2_{pn}$$

$$7.\ \frac{\Sigma D^2_{p^2n}}{n(n-1)} = S_{pn}$$

— eroarea standard a mediei $= S_{pn}$

$$8.\ \bar{P}_n + S_{pn} = \bar{P}_n \max$$

$$9.\ \bar{P}_n - S_{pn} = \bar{P}_n \min$$

$\bar{P}_n \max - \bar{P}_n \min$ = intervalul de încredere a valorii centrale.

Cu ajutorul acestor indici a fost posibilă compararea cu precizie satisfăcătoare a modificărilor tranzitorii de efort, pentru principalele funcții fiziologice, între subiecți, în raport de nivelul propriu de referință și față de nivelul optimal, după cum au permis prin expresia lor centrală (media), compararea diferitelor tipuri de lecție de educație fizică între ele și față de un efort standardizat.

In cazul de față, lecțiile de educație fizică au fost (K):

1. *de învățare ;*
2. *de repetare ;*
3. *mixtă ;*
4. *de verificare ;*
5. *de perfecționare.*

Efortul standardizat a constat din proba Ästrand (scăriță), 150 W, efectuat în laborator.

CONCLUZII

Intrucît verificarea metodei în practică pretinde un număr mai mare de eșantioane (în curs de realizare), prezentăm numai concluziile parțiale ale eșantionului nr. 2 (datele tabelului 2).

1. Folosirea metodei în practică a dovedit că elevii și programul de educație fizică nu sînt deranjați, iar indicatorii fiziologici înregistrați acoperă principalele funcții fiziologice pentru caracterizarea organismului ca sistem integral.

2. Comparativ cu lecția de verificare și cea mixtă, lecția de repetare solicită mai puțin verigile centrale ale reglajului marilor funcții fiziologice implicate în efort. Ecoul acestor solicitări este mai profund în zona periferică a sistemului de reglaj nervos.

3. Solicitarea organismului, în ceea ce privește comanda și reglajul actelor motrice, este mult mai intensă în lecțiile de verificare, decît în lecțiile de repetare și cele mixte.

4. Efortul standard de 150 W este bine suportat de subiecți din punct de vedere energetitc, iar solicitarea organismului la efortul standardizat, în comparație cu solicitările de la tipurile de lecții studiate, se prezintă astfel :

4.1. R.O.C. este modificat de efortul standard cu cca 15% față de nivelul de referință și față de lecțiile de repetare, mixte sau de verificare unde R.O.C. rămîne practic constant ;

4.2. R.C.O.S. este modificat în sensul labilității cu 15% și este comparabil cu R.C.O.S. din lecția de repetare și cea mixtă ;

4.3. Perceperea frecvenței de fuziune la SLI se face la un nivel cu 30% mai scăzut la efortul standard decît nivelul de referință și mult diferit față de lecția de repetare și cea mixtă ;

4.4. Frecvența cardiacă crește în efortul standard cu 33% ;

4.5. Viteza de repetiție scade (mai accentuat pentru mîna dreaptă) în efortul standard, semnificativ cu mult mai mult decît în lecțiile de educație fizică ;

4.6. Eliminările de ioni minerali de Na și K sînt, de asemenea, diferite semnificativ în efortul standard față de lecțiile de educație fizică, în sensul unei solicitări mai intense a organismului în efortul standardizat.

5. Efectele solicitărilor organismului elevelor din eșantionul studiat, pe principalele planuri ale funcțiilor fiziologice implicate în efort, la lecțiile de repetare, mixtă și verificare sînt mai mici

decît cele de la efortul standard, ceea ce ne îndreptățește să credem că aceste lecții sînt neadecvate (prea ușoare) vîrstei, sexului și cu atît mai mult scopului educației fizice școlare.

N.B. — Fiind foarte vastă, bibliografia se găsește la autori.

A. DEMETER, A. GAGEA, ELENA FIREA : Méthode complexe et pratique pour l'étude des modifications transitoires de la réactivité de l'organisme des élèves qui pratiquent l'éducation physique et le sport

Les auteurs montrent que l'étude scientifique des influences des entraînements spécifiques, ou des différents types de leçons d'éducation physique sur l'élève, impose l'évaluation quantitative de l'effort physique. Cette évaluation peut être effectuée de manière indirecte, sur le compte des effets secondaires transitoires, induits par l'effort, en mesurant les modifications au niveau des indicateurs physiologiques de réactivité spécifique de l'organisme. Les variations relatives des indicateurs physiologiques considérés, induites par l'effort physique étudié, sont comparées aux variations relatives des mêmes indicateurs physiologiques, obtenus à la suite d'un effort standard adéquat. Les indicateurs physiologiques utilisés dans cette méthode ont été sélectionnés afin qu'ils puissent satisfaire simultanément deux groupes de caractéristiques, à savoir : 1) qu'ils soient significatifs, qu'ils expriment correctement les fines modifications induites par l'effort physique et qu'ils soient propres à l'âge pubertaire et post-pubertaire. 2) Qu'ils soient pratiques dans le sens d'une récoltabilité rapide et commode. La caractéristique no. 3 de la figure en annexe représente la solution optimale d'une telle méthode, concrétisée par l'enregistrement de 17 paramètres (tableau 1), pendant 3 minutes avant la leçon d'éducation physique, et 3 minutes immédiatement après la leçon. Les enregistrements de l'expérience (ont été investigués quatre échantillons hétérogènes d'élèves — garçons et filles appartenant aux lycées où il existe des bonnes conditions de déroulement des leçons d'éducation physique), ont été analysés de manière graphique-analytique, en calculant les indices relatifs de variation. Etant donné que la vérification de la méthode en pratique exige un nombre plus grand d'échantillons, les auteurs présentent seulement les conclusions partielles de l'échantillon no. 2 (les données du tableau 2).

A. DEMETER, A. GAGEA, ELENA FIREA : A Complex and Practical Method for the Study of Temporary Changes of the Body Reactivity of Pupils Practising Physical Education and Sports.

The authors point to the fact that a scientific study on the influence of specific training and of various types of physical education classes on the pupil call for a quantitative evaluation of the physical effort. This evaluation can be carried out indirectly in keeping with the temporary by-effects entailed by the effort, by the measuring of the modifications at the level of the physiological pointers of the specific reactivity of the body. The relative variations of the physiological pointers under consideration, brought about by the studied physical effort, are compared to the relative variations of the same physiological pointers obtained by a standard effort. The authors singled out most relevant physiological pointers with a view to their simultaneously coping with two groups of characteristics, viz. : 1) to be significant and correctly show the fine modifications entailed by the physical effort while being suitable for the puberty and postpuberty age. 2) to be practical, that is easy and rapidly collected. The third characteristic in the adjoining figure feautres the best solution offered by the method, materialized in the recording of 17 parameters (see table 1) within three minutes before the physical education class and another three minutes after it. The recordings of the experiment (4 heterogeneous samples of school-boys and schoolgirls attenting school provided with every facility for physical education classes) were analitically and graphically processed, while also calculating the relative variation pointers. The testing of the method in practice requires a great number of samples. The authors, consequently only bring to notice their practical conclusions related to sample No 2 (see data in table 2).

TRANSFERUL ÎN ÎNVĂŢARE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I. E. F. S.

1. TRANSFERUL CA PRINCIPIU GENERAL AL ÎNVĂŢĂRII

La ora actuală transferul este o problemă particulară a teoriei şi practicii învăţării, constînd din efectele pozitive sau negative pe care le are activitatea de învăţare a unei sarcini anterioare asupra sarcinii în curs de însuşire.

Psihologia şi pedagogia învăţămîntului consideră, de foarte multă vreme, efectele de transfer ca justificare a însăşi învăţării, căci dacă nu ar exista influenţele pozitive ale unei prime învăţări asupra celor ulterioare progresul în direcţia asimilării cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor nu ar fi posibil.

Dar aşa cum acţionează prin **facilitare**, o anumită activitate poate influenţa negativ, prin **interferenţă** asupra alteia, de unde şi însemnătatea procedeelor motrice, care urmăresc obţinerea efectelor pozitive şi înlăturarea celor negative ale transferului, care dealtfel se întîlnesc în toate achiziţiile şi modalităţile de acţiune ale omului.

Procesul instructiv-educativ se sprijină pe fenomenele de transfer, atunci cînd stimulează însuşirea principiilor şi metodelor sau cînd propune exersarea în anumite situaţii. Toate acestea au la bază ideea că cele însuşite se vor aplica cu relativă uşurinţă în situaţii apropiate, fie pe baza generalizării principiilor, fie pe baza asemănării sarcinii.

Fenomenul transferului este analizat atît în domeniul instrucţiei, al învăţării acţionale, cît şi în al educaţiei, în acesta din urmă fiind vorba de obţinerea unor efecte educaţionale prin activităţi din cele mai variate. Se vorbeşte astfel de transfer al capacităţilor şi atitudinilor, de acţiunea formativă morală-caracterială a activităţilor practice, între care şi activităţile de educaţie fizică şi sport, de transfer în direcţia socializării ş.a.

Congresul mondial de educaţie fizică (jubiliar) din 1973 a avut ca temă principală **„Învăţarea motrică şi transferul"**, cu care ocazie s-au trecut în revistă şi aspectele generale ale transferului în domeniul educaţiei şi învăţămîntului. Rapoartele lui Egger Willinczik, Wartenweiler ş.a. au pus în discuţie problemele educaţiei **prin sport** şi **pentru sport** (în care raporturile dintre stabilitate şi flexibilitate, dintre specificitate şi generalitate sînt ridicate la rang de principiu în asigurarea transferului), precum şi problemele socializării şi ale transferului de atitudini şi aptitudini printr-un raport reciproc de dependenţă între ele.

Fie că este vorba de educaţie în sensul general al ei, fie de activităţile de educaţie fizică şi sport, ca mijloc de formare a unor trăsături ale personalităţii, cercetările efectuate încă de la începutul acestui secol au subliniat faptul că deşi diferitele activităţi sau obiecte de învăţămînt exercită o influenţă pozitivă generală asupra intelectului sau altor dimensiuni ale individualităţii umane, eficienţa cea mai mare o au tot activităţile concrete, directe, care „modelează" nemijlocit personalitatea. De aceea, în locul învăţămîntului formal s-a trecut, ca o necesitate obiectivă, la învăţămîntul funcţional, bazat pe trebuinţele individului, raportate la cerinţele sociale şi apoi, în zilele noastre, la învăţămîntul integrat organic cu producţia şi cercetarea, în care formarea profesională şi cetăţenească se realizează în condiţiile modelării condiţiilor şi conduitelor corespunzătoare.

2. TRANSFERUL POZITIV ŞI TRANSFERUL NEGATIV

Am arătat că transferul constă din influenţa unei activităţi asupra alteia care-i urmează sau chiar a precedat-o.

Ameliorarea înregistrată în învăţarea unei sarcini date, care se datoreşte învăţării sarcinii anterioare, se numeşte **transfer**, efectele acestuia fiind **pozitive**, iar **facilitarea proactivă**. Îmbunătăţirea activităţii se manifestă în diferiţii indica-

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1975, pag. 27

tori ai execuției sau performanței (răspunsuri corecte, erori mai puține, rapiditate în învățare etc.).

Cînd influențele sînt în sens invers, adică activitatea în curs de învățare este influențată negativ de precedenta, transferul se numește **negativ, interferență** sau **inhibiție proactivă.** Frînarea activității se va manifesta deci în sensul opus transferului pozitiv (reducerea eficienței, număr mare de erori ș.a.).

Influența activităților de învățare poate fi nu numai pozitivă sau negativă, ci și nulă.

Un fenomen particular și mai rar întîlnit este **transferul retroactiv** sau interferența **retroactivă,** în care, așa cum indică termenul, activitatea în curs de învățare sporește sau diminuează eficiența activității deja învățate.

3. TIPURI DE TRANSFER

Alături de **transferul general** despre care vom vorbi ceva mai tîrziu, menționăm cîteva tipuri particulare de transfer care provin din diversele condiții ale învățării sarcinilor și din însăși structura sarcinilor (sarcini perceptiv-motrice, verbale, combinate etc.).

Transferul **vertical** și cel **orizontal** sînt în legătură cu caracterul a ceea ce se învață după ce s-a însușit prima sarcină. Cînd cea de-a doua sarcină este diferită de prima, **este nouă ca structură,** transferul — dacă se produce — se numește vertical. Cînd sarcina odată învățată se aplică apoi în **situație nouă,** transferul este orizontal.

La nivelul receptorilor și în percepții, transferul prezintă aspecte care subliniază faptul că antrenarea unui receptor îmbunătățește activitatea altora. În cadrul aceleiași modalități senzoriale, transferul este **intrasenzorial** (de exemplu, capacitatea discriminativă tactilă de la o mînă la alta, vizuală — de la un ochi la altul etc.) ; între două modalități senzoriale diferite transferul este **intersenzorial.**

La nivelul efectorilor, activitatea unui membru (mînă sau picior) influențează prin exersare eficacitatea membrului colateral : transferul este bilateral. Între mîna și piciorul de aceeași parte, transferul este **homolateral.** Rata transferului va depinde de gradul ei de simetrie sau de opoziție dintre membre și de gradul de antrenament inițial.

În transferul senzorial se emite ipoteza că sarcina care oferă schema cea mai organizată conduce la rata cea mai mare a influenței intersenzoriale. În transferul bilateral reglările motrice sînt de origine centrală, efectuîndu-se în regiunile premotorii parietale și occipitale (Woodworth). Cei mai mulți autori leagă transferul bilateral de mecanismele de generalizare a răspunsului, conform teoriei lui Pavlov.

Transferul deprinderilor obișnuite. Cercetările experimentale s-au efectuat mai ales în direcția modificărilor care se produc în schemele de răspuns în conducerea unor mașini sau dispozitive, cînd se trece, de exemplu, de la un tip de mașină la altul sau cînd se modifică dispozitivele. Principalul mecanism al acestui gen de transfer implică integrarea activității perceptive cu activitatea motrică a subiectului.

Transferul în **deprinderile motrice,** din domeniul activităților corporale, prezintă variante numeroase atît de tip efector (bilateral, homo sau heterolateral), cît și de tip **integrator-perceptiv-motric** sau **cognitiv efector.**

4. TRANSFERUL ȘI INTERFERENȚA ÎN ÎNVĂȚAREA MOTRICĂ

De regulă, se vorbește despre transferul sau interferența deprinderilor ; corect este să vorbim despre influența pozitivă sau negativă a învățării unei acțiuni motrice asupra alteia în curs de învățare, indiferent dacă prima sau a doua au atins nivelul calitativ al execuției numit „deprindere".

În actele motrice transferul este utilizat mai mult sau mai puțin intenționat ca suport motric în învățarea propriu-zisă și mai ales în adaptarea celor învățate la condiții noi. Multe din exercițiile „pregătitoare" urmăresc să creeze condiții de facilitare a învățării unei sarcini complexe (de exemplu aruncarea mingii-praștie ca pregătire pentru aruncarea suliței). Cunoscîndu-se efectele de interferență care apar atunci cînd elevul sau sportivul introduce modificări în

tehnica execuției unor procedee, pedagogul recurge la subtilități de instruire, ca de exemplu schimbarea ambianței, pentru a asigura stabilitatea noii structuri motrice.

Iată cîteva aspecte ale transferului în învățarea motrică :

— trecerea de la execuții parțiale la execuții integrale ;
— trecerea, prin generalizare, de la o deprindere la alta ;
— trecerea unor elemente specifice de la o sarcină motrică la alta, de alt tip ;
— trecerea de la învățarea mentală la execuția directă ;
— trecerea de la învățarea schemelor senzori-motrice la execuția practică.

Instruirea sportivă utilizează din plin toate aceste manifestări ale transferului, neuitînd însă că învățarea „directă" și adecvată sînt mai eficiente decît învățarea pe baza asocierilor, similitudinilor și a altor mecanisme de transfer.

Este drept că transferul pozitiv se întîlnește nu numai în învățarea actelor motrice ci și în „maniera" de a învăța, de a antrena, de a optimiza conduita, cum sînt de exemplu priceperile de relaxare în timpul efortului sau după încheierea lui, de a combina elementele unor acte motrice complexe, de a utiliza eficient calitățile motrice proprii în raport de sarcina motrică ș.a.

Se cunosc numeroase cazuri de transfer în învățarea actelor motrice din domeniul gimnasticii, atletismului, jocurilor, schiului ș.a. O bună însușire a bătăii va asigura totdeauna eficiența săriturii, dacă tipul de sarcină este același, ca dealtfel și însușirea tehnicii și principiilor rotărilor sau balansărilor din gimnastică. În jocurile sportive, „plasamentul" și „mișcarea în teren" se transferă bine de la jocul de baschet la handbal sau fotbal și invers. În majoritatea sporturilor, coordonările ochi-mînă odată dobîndite permit însușirea de noi elemente care conțin astfel de structuri.

În toate aceste cazuri, ca și în altele, transferul este efectul organizării cognitiv-efectorii a comportamentului motric.

Unul dintre cazurile tipice de transfer negativ este acela în care elementele perceptive (care sînt semnale pentru execuție) sînt identice, în timp ce reacția poate fi diferită. De exemplu, subiectul învață două procedee de preluare a mingii. În momentul în care se pregătește să efectueze preluarea, unul sau altul dintre procedee poate fi dominant, în intenție și ca montaj motric, execuția fiind deci reușită. Dacă însă ezită în alegerea procedeului, decizia este tardivă, execuția va fi nereușită.

Sînt însă și unele cazuri de interferență care provin din însăși structura acțiunilor care se învață sau din atitudinea subiectului. Iată unele exemple : handbalistul va manifesta tendința de a conduce mingea de baschet prin lovire la trei pași, iar baschetbalistul — în jocul de handbal — la un pas. În acest din urmă caz, execuția nu este penalizată, iar jocul de handbal a cîștigat mult din adaptarea unor elemente din baschet. În schi se cunoaște influența negativă a învățării frînărilor „plug" și a „încărcării" schiului din exterior, asupra execuțiilor mai evoluate din virajele efectuate pe schiul interior. Dacă instruirea inițială s-ar face în varianta a doua, interferența, susținută și de teama specifică, nu s-ar manifesta. Cele mai multe situații de interferență sînt explicate prin **inhibiția asociativă,** prin ciocnirea și deci frînarea unor procese contrarii declanșate de situații asemănătoare, dar care cer, totuși, răspunsuri diferite. V. V. Belinovici menționează între influențele negative ale învățării precedente asupra învățării actuale dificultățile de corectare a unor greșeli care provin din însușirea autodidactică sau netehnică a unor acte motrice, ca cele din patinaj, spre exemplu. Mai putem adăuga transferul negativ posibil să se manifeste în jocul de tenis și badmington, în care manevrarea rachetei se face după reguli biomecanice diferite.

5. TEORIILE ȘI MECANISMUL TRANSFERULUI

Explicația transferului a fost susținută inițial de **teoria disciplinei formale,** care consideră că exercitarea unei funcții psihice conduce la progres și în celelalte dimensiuni ale personalității. Această teorie a stat la baza susținerii caracterului educativ și formativ al diferitelor obiecte de studii, cum sînt matematica, limba greacă sau latină, care au valoare nu numai ca obiecte de învățămînt ci și ca activități cu caracter formativ în direcția dezvoltării gîndirii, logicității ei, memoriei etc.

Mult prea generală și lipsită de argumentele experimentale, această teorie este trecută pe plan secundar de **teoria elementelor identice** a lui Thorndyke pentru care transferul de la o activitate la alta se face în măsura în care cele două au elemente identice, comune. De asemenea, progresul unei funcțiuni mentale determină un progres în alte funcțiuni sau activități mentale, în măsura în care cele din urmă au elemente comune cu prima. Teoria elementelor identice a fost modificată ulterior pentru a fi aplicată identității de procedură mentală, accentuîndu-se deci nu identitatea elementelor periferice, a situațiilor stimulative, ci aceea de atitudine a subiectului.

Teoria generalizării (Judd) consideră transferul nu ca rezultat al similitudinii situațiilor sau reacțiilor, ci ca un rezultat al generalizării proceselor mentale, al atitudinilor subiectului. Este vorba de o extindere a principiilor, regulilor și atitudinilor de la o situație sau acțiune învățată, la alta nouă, în curs de învățare. Înrudită cu precedenta este **teoria transpoziției** sau a **înțelegerii relațiilor,** care se bazează pe concepția configurationistă, gestaltistă, pentru care similare sînt relațiile dintre cele două cîmpuri psihologice ale activităților care se influențează.

Teoria aptitudinilor (Klausmayer) consideră că progresul în performanța celei de a doua sarcini depinde de : 1) nivelul însușirii primei sarcini și capacitatea de reamintire a conținutului ei (factual, concepte, principii) ; 2) nivelul dezvoltării capacității de aplicare a primei sarcini.

Teoria asimilării (Piaget) pornește de la mijlocirea pe care o realizează schemele mentale anterioare ce încorporează noua acțiune. Este vorba de o continuă încorporare a obiectelor și acțiunilor în schemele mentale și de unirea acestor scheme unele cu altele, ceea ce conduce la organizarea lor dinamică. Transferul are loc în cadrul asimilării generalizatoare în care atitudinea reflexivă activă a subiectului este o condiție de bază. Învățarea este antecedentă transferului, iar acesta se exprimă în marea adaptabilitate a schemelor de acțiune, în funcție de atitudinea activă a subiectului.

Acestea sînt cîteva dintre teoriile mai importante și mai cunoscute cu privire la transfer ; nu trebuie să uităm, că fiecare dintre teoriile cu privire la învățare se referă explicit sau implicit și la fenomenul transferului. Este bine să amintim cîteva dintre ipotezele explicative formulate de unii, dintre reprezentanții acestor teorii. Pe primul plan îl situăm pe I. P. Pavlov, a cărui teorie cu privire la generalizarea proceselor nervoase corticale constituie un suport obiectiv fenomenului de transfer ca și celui de interferență. În plus, concepția sa despre cel de al doilea sistem de semnalizare oferă argumentul fiziologic al explicării **fenomenelor de largă generalizare prin limbaj.** Pentru Skinner transferul este o „inducție" (tot cu caracter de generalizare) în care întărirea răspunsului sporește probabilitatea răspunsurilor în succesiunile următoare. La Hull, generalizarea este prezentă în cazul echivalenței stimulilor ; în echivalența răspunsurilor, transferul are la bază generalizarea și organizarea ierarhică a deprinderilor. Pentru Fitts, transferul are la bază acțiunea de identificare a proceselor informaționale și de codificare a informației realizate de sistemul de comunicare.

Încercînd o sinteză a diferitelor explicații care s-au propus pentru transfer, G. Olèron împarte aceste teorii explicative în două. Una globalistă sau structuralistă, care consideră hotărîtoare activitatea individului, atitudinea învățată a acestuia, capacitatea de a utiliza învățămintele anterioare sau, simplu, aplicarea aceloraşi principii sau metode în sarcini diferite. A doua este tendința analitică, în perspectivă comportamentală, în care asemănarea sarcinilor sau a elementelor situației și răspunsurilor este esențială. Din mulțimea explicațiilor parțiale și elementare ale celor două grupe de ipoteze, vom reține cîteva, care au unele contingențe și cu învățarea motrică :

— **atitudinea subiectului,** manifestată prin orientarea spre alegerea și organizarea indicatorilor perceptivi, afectivi sau conativi, dorința și tendința de a realiza transferul, „atitudinea de a învăța să înveți" în diferite activități ;

— **aplicarea principiilor și metodelor** de la o activitate învățată la una nouă ; aplicare atît în sarcini verbale, în rezolvarea de probleme, cît și în sarcini motrice ;

— **similitudinea sarcinilor,** a stimulilor și răspunsurilor, diversele combinații ale acestora, precum si legătura temporală anterogradă sau retrogradă a lor.

Cercetările efectuate în domeniul activităților corporale au pornit de la critica severă a îngustimii explicației prin similitudine și a neluării în considerare a

activității subiectului. După cum s-a văzut din cele de mai sus, complexitatea fenomenului transferului este dată de însăși complexitatea acțiunilor și situațiilor de învățare.

Urmărind dinamica transferului în antrenamentul sportiv, M. E. Sulga stabilește o strînsă corelație între gradul de transfer și gradul de antrenament. Pregătirea multilaterală din perioada pregătitoare permite generalizarea legăturilor temporale. Pe măsură ce gradul de antrenament sau specializarea cresc, transferul se micșorează. Explicația poate să stea în „digul de inhibiție" (imunitatea la factorii externi) pe care-l ridică adîncirea diferențierilor perceptiv-motrice, consolidarea stereotipiilor, automatizarea.

Cercetările mai recente ale lui Leist, Franke, Ungerer (în FIEP, 50) utilizează ipoteza organizării cognitive-efectorii a transferului în actele motrice. Acesta este posibil, pe de o parte, datorită faptului că în noua acțiune intră în funcțiune sistemul organizator perceptiv constituit anterior, pe de altă parte, în ceea ce privește latura efectorie, structura mișcărilor se păstrează, modificîndu-se doar caracteristicile adoptative ale acesteia (puterea, viteza). Aceste date nu contrazic teoria dezvoltării schemelor senzori-motrice și adaptării lor la situațiile noi.

6. APRECIEREA ȘI MĂSURAREA VALORII TRANSFERULUI

Situațiile experimentale permit măsurarea obiectivă a efectelor de transfer exercitate de către procesul anterior al învățării sarcinii A asupra învățării sarcini B.

Planul experimental cel mai simplu arată astfel :

	Sarcina I	Sarcina a II-a	Rezultat
Grupul experimental E	Sarcina A	Sarcina B	B_E
Grupul de control C	Pauză	Sarcina B	B_C

Diferența dintre B_E și B_C permite afirmarea efectului de transfer (pozitiv, dacă $B_E > B_C$ și negativ, dacă $B_E < B_C$).

Măsura gradului de transfer sau a **ratei transferului** în procesul învățării este dependentă de nivelul însușirii inițiale și finale a sarcinii. Formula lui Cook pune în relație performanța la prima execuție (E_i), performanța la execuția finală a învățării (E_f) și performanța la prima încercare de transfer în acțiunea sau situația nouă (T_1). Rata transferului va fi deci $= \frac{E_f - E_1}{T_1 - E_1}$ exprimată în procente.

Aprecierea măsurii transferului unei sarcini asupra alteia se face prin compararea performanțelor grupurilor experimentale (E) și de control (C), rezultatul fiind exprimat tot în procente. Pentru performanțele pozitive (reușita), procentul transferului $= \frac{E - C}{E + C} \times 100$, pentru performanțele negative (erori), procentul transferului $= \frac{C - E}{C - E} \times 100$ (Murdock, cf. 5, pag. 129).

Pentru o apreciere curentă a exigenței și gradului de manifestare a transferului pozitiv sau negativ în învățarea motrică, Cratty propune analiza curbelor formării deprinderilor și anume modificările în performanțe în sarcinile succesive la același grup, diferențe de performanțe la grupuri diferite, cu și fără învățarea prealabilă a unei sarcini, nivelul de reținere (memorizare) după o perioadă de pauză. Curbele vor exprima sugestiv dinamica proceselor de învățare și transfer.

7. REGULI METODICE

Regulile metodice ale facilitării transferului pozitiv și ale reducerii transferului negativ nu pot fi formulate decît în general, diversitatea situațiilor și condițiilor nepermițînd concretizări.

Pentru început, menționăm observația judicioasă a prof. D. Todoran că **„deși există transfer, antrenarea directă a unei aptitudini este totdeauna mai efectivă — cu un randament mai mare — decît exercițiul unei alte aptitudini plus transferul la aptitudinea pe care vrea să o amelioreze"** (8, p. 353).

Învățarea și antrenarea fără conștiința metodei, fără înțelegerea principiilor, regulilor, posibilităților de aplicare etc. rămîn cu efecte reduse de transfer. Dar nu numai atitudinea subiectului este hotărîtoare, ci și a profesorului care-l stimulează pe elev și care știe să programeze mijloacele instructive.

Teoria și practica instruirii sportive moderne sînt tot mai mult în favoarea învățării directe a acțiunilor motrice dificile, decît pentru apelarea la acțiuni pregătitoare. Între două sarcini, una simplă și alta complexă, este preferabilă exersarea celei complexe (în execuțiile în care se cere perfecțiune, în condiții stabile de ambianță) ; în schimb, pentru execuțiile care necesită aprecierea situațiilor, detectarea semnalelor, învățarea trebuie începută cu situațiile simple.

Pentru obținerea efectelor de transfer pozitiv se mai recomandă :

— întărirea la elev, a intenției de a învăța și reține ;

— ajutarea elevului să identifice relații semnificative prin construirea unor „poduri intelectuale" (Cratty) între sarcina învățată și cea pentru care se speră să se realizeze transferul ;

— asigurarea condițiilor de aplicare a celor învățate ;

— asigurarea ritmicității învățării și a acumulărilor respective ;

— analiza sarcinilor motrice și sintetizarea lor pentru evidențierea principiilor care conduc la performanță.

În sfîrșit, efectele interferenței sînt atenuate sau înlăturate dacă se realizează :

— sublinierea asemănărilor și diferențelor dintre diferiții stimuli și răspunsuri ai celor două sarcini ;

— evitarea conștientizării asemănării dintre două sarcini care solicită răspunsuri diferite ;

— introducerea unei pauze mai mari între cele două sarcini ;

— consolidarea suficientă a primei sarcini, înainte de a se trece la învățarea celei de a doua ;

— asigurarea corectitudinii învățării inițiale a oricărei acțiuni, întrucît restructurarea este dificilă și uneori imposibil de realizat integral.

BIBLIOGRAFIE

1. CRATTY B. J. : Teaching Motor Skills, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1973.
2. FIEP 50 : World Congress for Physical Education, Bruxelles, Federation Belge d'Education Physique, 1973.
3. FRAISSE P. : Manuel pratique de psychologie experimentale, Paris, P.U.F., 1968.
4. KLAUSMAYER H. J., RIPPLE R. E. : Learning and Human Abilities, New York, Harper and Row, 1971.
5. OLÉRON G. : Le transfert, Traité de psychologie experimentale, red. P. Fraisse et J. Piaget, Vol. IV, Paris, P.U.F.,1968.
6. ROȘCA AL. (red.) : Psihologia generală, București, Ed. didactică și pedagogică, 1966.
7. SINGER R. : Motor Learning and Human Performance, New York. Colier-McMillan Company, 1968.
8. TODORAN D. : Individualitate și educație, București, Ed. didactică și pedagogică, 1974.

M. EPURAN : Le transfert dans l'apprentisage

A l'heure actuelle le transfert est un problème particulier de la théorie et de la pratique de l'apprentissage, résidant en les effets positifs ou négatifs sur la tâche en cours d'être assimilée. Le processus instructif-éducatif est basé sur les phénomènes de transfert, quand il stimule l'assimilation des principes et des methodes, ou quand il propose l'exercice en certaines situations. Tout cela est fondé sur l'idée que tout ce qui est appris sera appliqué avec une

relative facilité en des situations rapprochées, soit sur la base de la généralisation des principes, soit sur la base de la similitude de la tâche.

Le phénomène du transfert est analysé tant dans le domaine de l'instruction, que dans celui de l'éducation. Le transfert peut être positif ou negatif. Quand, lors de l'apprentissage d'une tâche, nous enregistrons une amélioration due à l'apprentissage de la tâche antérieure, les effets de celui-ci étant positifs, nous avons affaire avec le transfert positif. Quand les influences sont inverses, le transfert est négatif. L'influence des activités d'apprentissage peut être non seulement positive ou négative, mais aussi nule.

Un phénomène particulier et plus rarement rencontré est le transfert retroactif ou l'interférence retroactive, où l'activité en cours d'apprentissage augmente ou diminue l'efficience de l'activité déjà apprise.

Dans les actes moteurs le transfert est utilisé plus ou moins comme support méthodologique dans l'apprentissage proprement-dit et surtout dans l'adaptation aux nouvelles conditions des chose apprises.

L'instruction sportive utilise le transfert, mais elle n'oublie pas que l'apprentissage direct et adéquat est plus efficace.

M. EPURAN : Transfer in Study

At present the transfer is a particular problem of the theory and practice of study and it comprises both positive and negative effects.

The educational process relies on transfer phenomena when it stimulates the acquisition of principles and methods, and assumes practice under certain situations. All this is underline by the idea that everything learned is relatively easy applied in appropriate and similar situations by means of generalization of principles and sameness of tasks.

The phenomenon of transfer is analysed in the field of education as transfer may be positive and negative. When the acquisition of a given element is registered as an improvement due to previous learning, the effects being positive, the transfer is styled positive transfer. On the contrary, when the effects are reverse when the learning and acquisition are negatively influenced by previously acquired notions, the transfer is negative.

Learning and its impact can be positive, negative and void.

A particular phenomenon, more rarely met with, is the retroactive transfer or retroactive interference in which the activity of acquisition increases or decreases the efficiency of already learned elements.

In motive actions the transfer is more or less used as a methodological support in learning proper and primarily in adapting what has been acquired to new conditions.

In sports the transfer is resorted to. Stress is laid on direct and adequate study which proves efficient indeed.

CERCETAREA POTENȚIALULUI BIOMOTRIC AL POPULAȚIEI ȘCOLARE, CONDIȚIE A DEPISTĂRII PRECOCE A TALENTELOR SPORTIVE

Conf. dr. ALEXE NICU
Prof. VIRGIL MAZILU
Prof. ALEXANDRA FOCȘENEANU
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

Cînd am abordat cercetarea de dimensiuni naționale privind potențialul biomotric al populației școlare (6—18 ani) puțini au fost cei care au sesizat interesul, ținuta și valoarea teoretică și practică a concluziilor ei. O recomandau mai întîi ipotezele care urmăreau să convingă că între dezvoltarea somatică și motrică nu exista, de-a lungul evoluției școlare a copilului și apoi a adolescentului, o relație pozitivă, determinată îndeosebi de influența insuficient de semnificativă a procesului pedagogic al educației fizice și sportului. Puterea sa de modelare nu opera cu toată tăria pentru că eficiența, calitatea sa didactică se menținеau încă scăzute. Au impus-o apoi datele și concluziile ei. Elaborarea ulterioară a sistemului unitar de verificare și apreciere a motricității fiecărui elev, an de an, indiferent de profilul școlar și permanent cît el se găsește în incinta școlii, a confirmat necesitatea obiectivă a unei astfel de acțiuni. Dar efectele unui astfel de sistem, ale unei astfel de lucrări pot fi și mai generoase. Un filtru constant, aplicat unitar, după o tehnologie comună întregii colectivități școlare a țării (cca. 4 500 000 de elevi) poate să evidențieze valorile latente pe plan motric, talentele sportive, care altfel ar putea să se piardă pentru că n-au fost depistate din vreme. Aplicarea riguroasă a sistemului înlătură orice omisiune sau necesitatea unei întîmplări fericite pentru un destin sportiv care, pentru a deveni strălucit, trebuie undeva să se întîlnească cu factorii determinanți ai cultivării și afirmării lui. Matricola motrică a fiecărui elev îl dezvăluie oricărui profesor nu odată, ci repetat, condiție fundamentală a manifestării vigorii și autenticității talentului său. În acest fel el nu va putea „să scape" prin ochiurile strîmte ale sitei controlului polivalent care trebuie să se realizeze la nivelul fiecărei clase.

De curînd, asistam la un concurs de selecție pentru campionatele europene de gimnastică al lotului feminin. Cu toții am fost impresionați de complexitatea exercițiilor incluse în programul junioarei Nadia Comăneci, de exactitatea, cursivitatea, ținuta și chiar grația cu care a evoluat la toate aparatele. Făcînd calculul vîrstei sale actuale (14 ani) și știind că în urmă cu 5 ani am testat pentru lucrarea potențialului biomotric liceul din Orașul Gh. Gheorghiu-Dej, am căutat în arhiva centrului și am descoperit fișa „anonimei" Nadia Comăneci, ca și pe cele ale colegelor ei de clasă, incluse și ele în lotul național. Datele testării respective se dovedesc a fi extrem de revelatoare și interesante pentru a reflecta asupra relației dintre valorile anterioare și cele prezente și,

Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 34

eventual, pentru a stabili — deocamdată — un proiect de model de cum trebuie să arate pe plan motric general, la 9 ani, o viitoare mare campioană de gimnastică.

Din capul locului Nadia Comăneci s-a evidențiat ca un copil dotat admirabil pe plan motric, pentru că din comparația rezultatelor obținute de ea, la cei 10 parametri testați (tabelul I) cu rezultatele înregistrate la eșantionul reprezentativ pe țară al vîrstei sale de atunci (9 ani — cl. a III-a), format din 4 144 fete, precum și cu rezultatele clasei sale și ale celor 7 colege care s-au menținut în clasa sa și chiar au și intrat în lotul de perspectivă al federației de resort, rezultă o superioritate evidentă.

Tabelul 1 și graficele care ilustrează valoarea în puncte, după scala Hull ($M \pm \frac{3,5.S}{50}$) a rezultatelor la cele 10 probe-test, arată că, la vîrsta de 9 ani, Nadia Comăneci prezenta un potențial biomotric general net superior atît mediei clasei sale (828 pct. față de 710 pct), cît și a potențialului celor șapte colege de vîrstă și de clasă de la liceul experimental de gimnastică din Orașul Gh. Gheorghiu-Dej (282 pct. față de 779—774—765—765—677—658 și 562 pct), dar mai ales față de media pe țară (500 pct), care a servit drept bază de calcul la toți parametrii măsurați la eșantioanele respective.

Din același tabel, care prezintă rezultatele Nadiei (netransformate în puncte, ci exprimate în unitățile de măsură proprii fiecărei probe) se vede că N. C. domină autoritar clasa ei la cinci probe : viteza de alergare pe distanța de 30 m, rezistența cardio-respiratorie la alergările de durată unde a realizat o performanță demnă de subliniat pentru această vîrstă și anume 6 100 m alergare continuă în ritm uniform de 12 km pe oră, aruncarea mingii de oină, care exprimă forța explozivă a membrelor superioare și centurii scapulo-humerale, săritura în lungime de pe loc, care exprimă forța explozivă a membrelor inferioare și îndemînarea generală testată printr-o probă complexă în compunerea căreia nu a intrat nici un element specific gimnasticii.

La cinci probe însă, N. C. deși a înregistrat punctaje foarte bune și bune (100 pct la rezistență musculară locală în regim de forță a centurii abdominale și tot 100 pct la proba de mobilitate coxofemurală și a coloanei vertebrale în plan anterior, 77 pct la rezistența musculară locală în regim de forță a flexorilor scapulo-humerali, același punctaj pentru rezistența musculaturii paravertebrale și 95 pct pentru rezistența în regim de forță a extensorilor brahiali), a fost ușor întrecută de unele dintre colegele ei de clasă. Dar chiar și cu acest loc II, la cele cinci probe amintite, rezultatele ei depășesc autoritar media clasei, ca să nu mai vorbim de mediile pe țară care se pierd pur și simplu printre rezultatele Nadiei.

Este interesant de remarcat faptul că, deși la proba de aruncare a mingii (62 pct) și la cea de îndemînare generală (69 pct) unde N. C. a înregistrat cel mai scăzut punctaj din ansamblul propriilor sale performanțe, ea se situează totuși înaintea colegelor sale, care la aceste probe primesc, de asemenea, cel mai mic punctaj în comparație cu restul probelor. N. C. se situează totodată înaintea punctajului cuvenit clasei ca și punctajului cuvenit eșantionului pe țară. Explicația faptu-

Tabelul 1

Nr. crt.		Alergare de viteză 30 m		Alergare de rezistență		Aruncare mingea oină		Îndemînare		Forța musculară abdominală		Forța musculară spatelui		Forța flexorilor scapulo-umerali		Forța extensorilor scapulo-umerali		Forța de desprindere		Mobilitate coxo-femurală		Punctaj general scala Hull
		sec.	pct.	m.	pct.	m.	pct.	sec.	pct.	nr. rep.	pct.	nr. rep.	pct.	nr. rep.	pct.	nr. rep.	pct.	cm.	pct.	cm.	pct.	
1	Media pe țară	6"5	50	1605	50	13	50	25"	50	35	50	15	50	7	50	7	50	19	50	+2	50	500
2	Media cl. a III-a	5"9	61	5400	85	12	46	23"	59	70	71	25	69	13	71	15	75	23	61	+13	95	710
3	C. N.	5"0	76	6100	91	16	62	20"	69	130	100	30	77	15	77	22	95	29	81	+16	100	828
4	B. A.	5"2	72	3000	63	11	44	21"8	63	150	100	30	77	23	99	19	86	27	75	+17	100	779
5	C. M.	5"6	66	4000	72	11	44	23"2	58	101	90	30	77	22	98	24	99	25	70	+18	100	774
6	S. G.	5"2	72	3500	68	16	62	20"4	68	89	82	33	82	20	92	20	89	18	50	+19	100	765
7	G. G.	5"2	72	3000	63	10	42	24"	55	90	83	40	94	20	92	32	100	25	70	+13	95	766
8	M. I.	5"4	69	3300	66	11	44	23"2	58	60	65	30	77	11	65	18	83	19	50	+18	100	677
9	U. G.	5"8	62	1000	45	12	46	22"	62	30	47	28	74	14	74	15	75	26	73	+16	100	658
10	G. G.	6"8	46	3700	69	11	44	25"8	50	55	62	20	60	5	47	8	55	22	61	+8	68	562

Tabelul 2

Nr. crt		Vîrsta (ani)	Talia (cm)	Greutatea (kg)	Perimetrul expi.	Perimetrul inspi.	Elasticitatea	Valoarea estimativă a taliei la maturitate
1	Media pe țară	9	129	26,4				
2	Media cl. a III-a	9,8	131	27,2	67	61	6	
3	C N.	9,3	129	26,0	67	58	9	159
4	S.G.	10	133	28,5	70	63	7	157
5	U.G.	9	130	28,4	70	64	6	160
6	B.A.	9,10	132	29,8	71	66	5	162
7	G.G.	9	123	25,3	69	59	10	152
8	C.M.	10	121	22,3	63	58	5	143
9	M.I.	9,6	127	24,0	65	59	6	157
10	G.G.	9,9	136	30,5	68	61	7	168

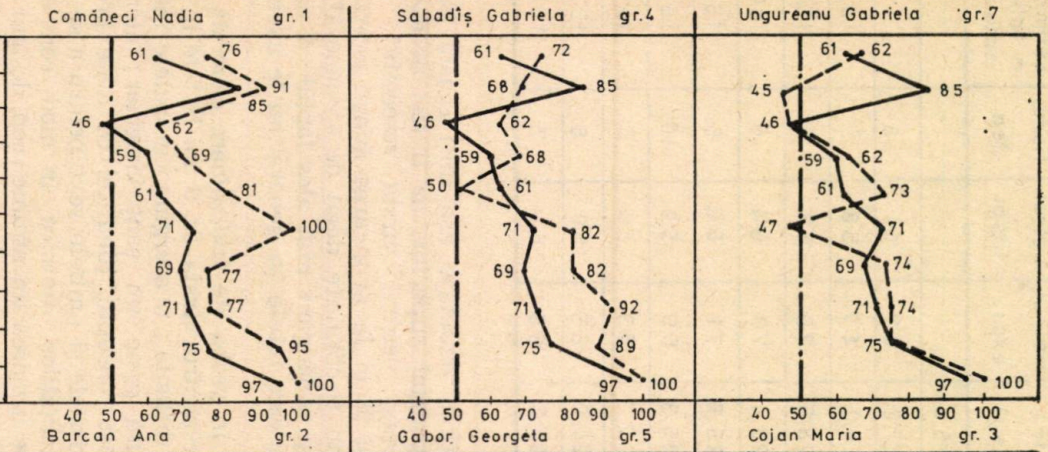
lui că la aceste probe s-au obținut punctaje așa mici constă în acea că, pentru a putea realiza un punctaj superior, ar fi fost necesare la fete, performanțe ieșite din comun pentru vîrsta respectivă. Adică 11,2 s la proba de îndemînare și 28 m la aruncarea mingii pentru 100 pct — rezultate care nu au putut fi obținute decît de aproape 1% din cei peste 4 000 de subiecți testați. Adăugăm mai ales faptul că probele respective cer calități motrice pe care fetele în general nu le exersează, nefiind specific feminine.

Precizăm în acest sens că, în proba de îndemînare generală, erau incluse : o aruncare la țintă, care pentru vîrsta de 9 ani la fete însemna în același timp și o aruncare la distanță ; o alergare cu spatele înainte ; o alergare în zig-zag ; o săritură peste un șanț imaginar ; alergarea obișnuită în viteză. Testul a fost conceput (dealtfel ca toate probele) a fi aplicat deopotrivă la toate vîrstele și ambele sexe pentru a se putea urmări ritmul de evoluție a calităților motrice în mod comparativ. Într-o astfel de situație în care se urmărea un anume scop, desigur că au existat probe la care fetele au fost net avantajate (vezi mobilitatea articulară și elasticitatea musculo-ligamentară), iar altele avantajau pe băieți (vezi aruncările sau probele de forță).

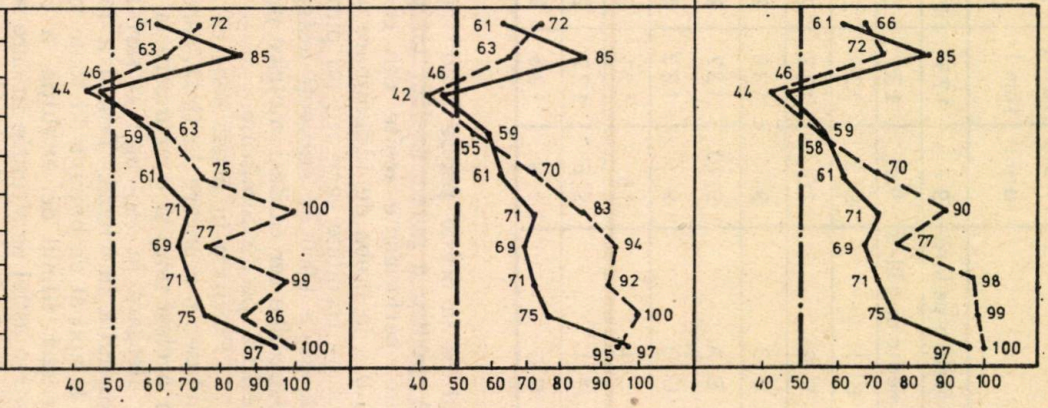
Raportarea valorilor motrice ale Nadiei la cele somatice scoate în relief în primul rînd faptul că ea, la 9 ani, a fost un copil perfect încadrat în valorile normale ale vîrstei sale, dar care a dovedit o manifestare precoce a calităților și parametrilor săi de mișcare datorate atît procesului de instruire din primele două clase, cît mai cu seamă fondului său genetic și experienței motrice acumulate în perioada preșcolară.

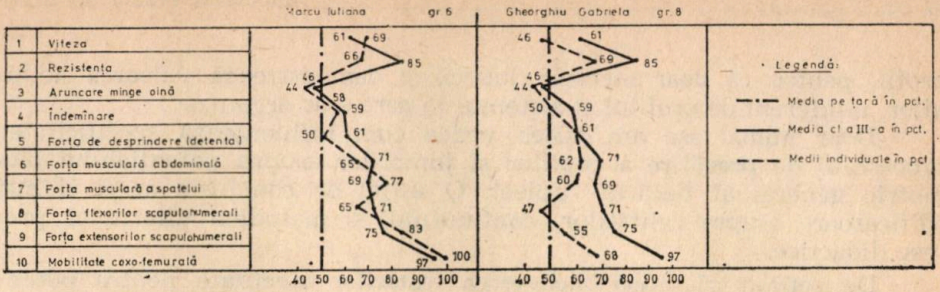
Deși mai mică cu 2 cm (129 cm) față de media clasei (131 cm) și cu 3 cm față de cea a eșantionului general (132 cm), dar avînd aceeași talie cu cea a mediei vîrstei sale pe țară (datele Institutului de igienă)

1	Viteza
2	Rezistența
3	Aruncare minge oină
4	Îndemînare
5	Forța de desprindere (detenta)
6	Forța musculară abdominală
7	Forța musculară a spatelui
8	Forța flexorilor scapulohumerali
9	Forța extensorilor scapulohumerali
10	Mobilitate coxo-femurală



1	Viteza
2	Rezistența
3	Aruncare minge oină
4	Îndemînare
5	Forța de desprindere (detenta)
6	Forța musculară abdominală
7	Forța musculară a spatelui
8	Forța flexorilor scapulohumerali
9	Forța extensorilor scapulohumerali
10	Mobilitate coxo-femurală





și 1 kg mai puțin decît mediile amintite (26 kg), N. C. pe plan motric a prezentat la ora testării respective valori superioare la majoritatea parametrilor, comparativ cu cele ale colegelor ei de clasă și de echipă națională. Edificatoare și explicabilă este elasticitatea toracică (9 cm), mai mare cu 3 cm decît media eșantionului (tabelul 2), probă care demonstrează prin funcționalitatea ei disponibilitatea și modul ridicat de adaptare la efort ale organismului acestei talentate gimnaste. Reținem și indicele ei morfologic care exprimă armonia funcțiilor care, corespunzător calculului nostru, se va menține și ulterior, la vîrsta majoratului. Talia de 159 cm pe care i-o pronosticăm este mai mult decît convenabilă atît procesului de perfecționare, cît și expresiei și impresiei artistice pe care execuția programului său de exerciții o va provoca și cu care va convinge suplimentar arbitrajul atît de subiectiv al gimnasticii sportive. Din datele tabelului 2 rezultă că din cele 8 sportive, 5 vor avea o talie corespunzătoare exigențelor evoluției gimnasticii sportive feminine din următorul deceniu.

Discutînd despre rezultatele din copilărie ale Nadiei Comăneci nu putem trece cu vederea nici rezultatele înregistrate la aceeași dată de colegele ei de clasă și mai tîrziu chiar de lot național, ca de pildă Gabor Georgeta, Marcu Iuliana, Sabadiș Gabriela, Barcan Ana sau Cojan Maria. Dintre acestea, Gabor Georgeta și Marcu Iuliana au în momentul de față, alături de Nadia, evoluții foarte frumoase și cu bune rezultate.

Această mică discuție am făcut-o mai cu seamă în intenția de a revedea bateria de teste în situația în care am consacrat-o ca model de depistare a valorilor latente pentru sportul de înaltă performanță. Însă, cu singurul corectiv că, atunci cînd am aplicat-o în gimnastica sportivă, calitatea îndemînare să o verificăm eventual printr-o altă probă sau mai multe. Modul în care bateria a dezvăluit potențialul motric al acestor gimnaste la o vîrstă foarte mică ne convinge de autenticitatea ei. Desigur, ar fi fost foarte interesant de văzut cum au evoluat Nadia Comăneci și celelalte gimnaste la aceste probe, în cei cinci ani care le despart de momentul primei înregistrări, pentru a vedea dinamica fiecărui parametru sub influența unui proces specializat de perfecționare motrică. Compararea ratelor de creștere a acestor rezultate cu cele obținute în unitățile școlare ar fi scos în evidență diferența de calitate dintre cele două procese. Desigur, ar fi interesant de obținut nu confirmarea diferenței, ci gradul ei pentru a putea cunoaște în esență deosebirea dintre efectele unei acțiuni de cele ale alteia. În acest scop, poate nu ar fi lipsit de sens ca sistemul unitar de verificare și apreciere (S.U.V.A.) să opereze și în liceele cu program special, indiferent de

profil, pentru că doar efectele judecă și demonstrează valoarea acțiunilor, indiferent de profilul și sistemul în care s-ar organiza.

Doar numai așa am putea vedea cum influențează specificitatea procesului de pregătire a copiilor și juniorilor asupra potențialului biomotric general al fiecărui subiect. O astfel de concluzie ar fi și mai edificatoare asupra calităților, conținutului și metodicii diferitelor procese didactice.

De reținut că, după încheierea testărilor efectuate pentru potențialul biomotric, am semnalat Federației române de atletism 150 de elevi și eleve cu remarcabile resurse de efort aerob (de rezistență generală) sugerînd să fie incluși în unitățile specializate pentru a fi prelucrați atent și progresiv. Nu știm cum s-a valorificat informația noastră, pe care am repetat-o pentru a nu fi uitată. În schimb, în cazul relatat în acest articol n-am sesizat ce traiectorie strălucită va avea subiectul, mai mult discutat în aceste pagini, pentru că nu avem date de referință și nici nu putem ști dacă toți factorii care sînt chemați să acționeze concentric pentru realizarea unui veritabil campion se vor îmbina atît de fericit. Dar, datele lor (clasei) vor sluji în viitor pentru a vedea cu o clipă mai devreme și a acționa de așa manieră încît orice întîlnire precoce cu astfel de valori ale potențialului biomotric să aibă semnificația și bucuria descoperirii unui bulgăre de aur de la care trebuie să pornească munca de migală a cizelării și a broderiei de filigran, depusă de meșterul în biologia și spiritualitatea celui dăruit pentru gloria sportivă.

A. NICU et collab. : La recherche du potentiel biomoteur de la population scolaire condition du dépistage précoce des talents sportifs

L'élaboration du système unitaire de vérification et d'appréciation de la motricité de chaque élève, an par an, sans tenir compte du profil de l'école, a confirmé la nécessité objective d'une telle action. Un philtre constant, appliqué de manière unitaire, selon une technologie commune à toute la collectivité scolaire du pays (environ 4.500.000 élèves) peut mettre en évidence les valeurs latentes sur le plan moteur, les talents sportifs, qui autrement pourraient se perdre car ils n'ont pas été dépistés à temps. L'application rigoureuse du système élimine toute omission pour un destin sportif qui doit rencontrer quelque part les facteurs déterminants de sa cultivation et de son affirmation. La matricule motrice de chaque élève le présente à son professeur sous l'aspect de l'autenthicité de son talent.

L'expérience concernant le potentiel biomoteur a porté aussi sur les élèves du lycée de la ville Gh. Gheorghiu-Dej, où se trouve la multiple championne européenne, la jeune Nadia Comăneci. Il y a cinq ans, les élèves de ce lycée ont été testées sous l'aspect du potentiel biomoteur, et les données trouvées alors montraient des valeurs exceptionnelles pour le groupe des gymnastes.

Le tableau et les graphiques qui illustrent la valeur en points, selon la scale Hull, des résultats des 10 épreuves-test montrent tant le potentiel biomoteur général nettement supérieur de Nadia Comăneci, que le potentiel de ses sept collègues du même âge et de la même classe.

A. NICU and team : Research into the Biomotric Potentialities of Schoolchildren, A Method for Early Tracing Talents in Sports

The investigation was prompted by the working out of a unitary system for the evaluation and testing of the motive power of each pupil, year by year, regardless of the type of school involved. The authors started from the consideration that a constant filter unitarily applied to all schoolchildren (some 4,500,000) acording to a common technology, can spotlight the latent motive values, the talents in sports which otherwise may be lost if not traced in due time. The authors recommended that the system should be rigorously applied and thus no talent in sports would be ever remain undiscovered. The motive data of each pupil uncovers his authenticity as to his talent for sports.

The authors performed their biomotive potential experiment with pupils attending the high school in the town of Gheorghe Gheorghiu-Dej, where from Nadia Comăneci (a European champion) comes. Already five years ago, the pupils of this high school were tested from the point of view of their biomotive potentialities and already at that time the data pointed to exceptional gifts for gymnastics.

The tables and graphs in keeping with the Hull scale — 10 tests — attached to the article, spotlight the higher biomotive potentialities of Nadia Comăneci as well as the potentialities of seven of her school-mates of the same form, and age.

În atenția abonaților la revista noastră !

In cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

OBSERVAŢII ŞI RECOMANDĂRI PRIVIND EDUCAREA ÎNDEMÎNĂRII LA ELEVE

Prof. ELVIRA SIMIONESCU
I. C. P. P. D.

Îndemînarea este „capacitatea" omului de a-şi coordona propriile mişcări, punîndu-le în concordanţă cu cerinţele date. Prin „capacităţi" trebuie să înţelegem acele calităţi care condiţionează performanţa realizată într-un domeniu de activitate. Capacităţile condiţionate de aptitudini native sînt privite ca posibilităţi înnăscute şi se dezvoltă apoi numai în procesul activităţilor specifice. Pînă cînd acest proces nu intervine, aptitudinile respective rămîn necunoscute. În educaţia fizică, îndeminarea reprezintă capacitatea (atît înnăscută cît şi dobîndită) datorită căreia omul poate efectua diferite deprinderi motrice la un nivel superior (raţional şi în mod creator). În acelaşi timp, îndemînarea constituie o premisă importantă pentru însuşirea corectă a deprinderilor motrice.

Fiind o calitate complexă, în componenţa îndemînării intră toţi factorii fundamentali ai mişcării în proporţii variabile (viteza, forţa, rezistenţa, coordonarea, mobilitatea articulară, simţul de orientare al corpului în spaţiu, abilitatea). În formarea şi dezvoltarea complexă a îndemînării se cunosc trei etape (trepte), de care trebuie să se ţină seama pentru a putea cunoaşte atît evoluţia, cît şi direcţiile de acţionare.

Prima etapă (treaptă) se caracterizează prin asigurarea preciziei în coordonarea în spaţiu a mişcărilor fără a se ţine seama de timp. În această etapă îndemînarea se apreciază după gradul de corectitudine a mişcărilor executate simultan cu diferite segmente ale corpului, pentru realizarea unei acţiuni date. În cea de a doua etapă (treaptă), la precizia coordonării în spaţiu a mişcărilor, apare şi timpul de execuţie ; efectuarea corectă şi precisă a tuturor mişcărilor pentru realizarea acţiunii date într-un timp cît mai scurt.

În cea de a treia etapă (treaptă) este vorba de manifestarea îndemînării în condiţii variate şi neobişnuite, de executarea mişcărilor în spaţiu fără greşeală, în maximum de viteză şi în multiplele situaţii necunoscute ce se creează. Cu alte cuvinte, întregul proces de formare şi de dezvoltare a îndemînării presupune perfecţionarea acţiunilor motrice complexe din punct de vedere al coordonării. Practica din lecţiile de educaţie fizică dovedeşte că activitatea intensă pentru dezvoltarea îndemînării la eleve conduce repede la apariţia oboselii. În consecinţă, recomandă asigurarea unor pauze de odihnă, destul de lungi, între repetări, mai ales ţinînd seama şi de faptul că exerciţiile pentru dezvoltarea îndemînării se execută, de obicei, în ultima parte a lecţiilor. Elementul hotărîtor în dezvoltarea îndemînării îl constituie complicarea continuă şi progresivă a acţiunilor motrice, respectînd caracteristicile şi mijloacele care corespund treptelor de dezvoltare a îndemînării. În practica educaţiei fizice, în multe cazuri se exagerează cu predarea analitică a unor mişcări şi exerciţii care se pot învăţa direct global. Această practică îngreuiază dezvoltarea îndemînării, fragmentarea exerciţiilor îngustează posibilităţile de exersare a îndemînării.

În lecţia de educaţie fizică cu fetele lucrul pentru dezvoltarea îndemînării se poate efectua în toate verigile sale, folosindu-se în acest scop exerciţiile libere sau cu obiecte, individual, în perechi sau în grup. De asemenea, exerciţiile se pot desfăşura sub formă de ştafete sau forme cît mai variate şi în condiţii mereu schimbate şi cu grade de dificultate diferite.

Lecţia prezentată pentru exemplificarea modului de acţionare în dezvoltarea îndemînării la fete foloseşte ca mijloc principal exerciţii şi structuri complexe din gimnastica modernă cu obiect, însoţite de acompaniament muzical.

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1975, pag. 42

Temele lecției :

1. **Dezvoltarea îndemînării și coordonării, folosind structuri de exerciții și complexe din gimnastica modernă cu obiect, însoțite de acompaniament muzical.**
2. **Verificarea îndemînării folosind o ștafetă cu întrecere.**

Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata dozare	Indicații metodice și organizatorice	OBS.
1	2	3	4	5
Organizarea colectivului pentru lecție.	— Adunarea.	60″	— În semicerc.	
	— verificarea prin sondaj a frecvenței ;	30″	— La intrarea în sală sau pe terenul unde se desfășoară lecția, fiecare elevă va primi cîte o minge de baschet sau din plastic cu buline.	
	— verificarea ținutei elevelor ;	30″		
	— comunicarea temelor lecției.	60″		
	— La un semnal, întreg colectivul va arunca mingea într-o direcție indicată de profesor, alergînd după ea pentru a o culege ; la al doilea semnal, colectivul va rula mingea pe sol.	60″	— Se anunță colectivul de eleve că cele mai bune execuții vor fi notate. — Rularea mingii se va face spre locul de adunare atît cu mîna dreaptă, cît și cu mîna stîngă.	
Pregătirea organismului pentru efectuarea temelor lecției.	— Mers în cerc cîte una și cu aruncarea mingii în podea.	30″	— Mingea se va arunca în podea pe pasul stîng.	
	— Alergare ușoară cu conducerea mingii de baschet.	Două lungimi de sală.	— Conducerea mingii se va face atît din poziție medie, cît și din poziție joasă.	
	— Alergare cu pași adăugați și cu conducerea mingii.	Două lungimi de sală.	— La comandă, pașii adăugați se vor face în ambele sensuri.	
	— Mers cu trecerea mingii din înainte prin lateral în spate și din nou înainte.	O lungime de sală.	— În momentul în care mingea trece prin spate, bazinul se duce mult înainte.	
	— Trei pași înainte, o dată cu trecerea mingii din înainte, înapoi, cu oprirea brațului care are mingea în lateral (T_{1-2}), lovirea mingii în podea și prinderea ei pe palmă (T_{3-4}), exercițiul se repetă (T_{5-8}).	De cîte 4 ori de fiecare poartă.	— Al treilea pas se apropie de cel din față. — O dată cu lovirea mingii în podea se îndoaie ușor genunchii.	
	— Stînd cu brațele lateral, mingea ținută pe palma dreaptă, aruncarea mingii dintr-o mînă în cealaltă în plan frontal pe deasupra capului (T_{1-2}) ; același exercițiu se repetă și de partea cealaltă (T_{3-4}).	De 4 ori.	— O dată cu aruncarea mingii se va executa și o deplasare de un pas adăugat.	

(Continuare tabel)

Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata dozare	Indicații metodice și organizatorice	OBS.
1	2	3	4	5
	— Stînd depărtat cu mingea ținută cu ambele mîini deasupra capului; balans de trunchi cu rotare de 360°.		— Balansul va fi executat într-un tempo lent, cu amplitudine mare și în final se apropie piciorul stîng de cel drept, iar mingea se reține pe palma dreaptă.	
	— Stînd pe genunchi cu șezuta pe călcîie, trunchiul aplecat înainte, brațele în prelungire țin mingea între palme, val de trunchi (T_{1-4}); așezarea piciorului drept în unghi drept și rularea mingii la stînga, la dreapta și înapoi, pe sub piciorul drept (T_{5-6}); ridicare cu stînd pe piciorul drept — piciorul stîng vîrf sprijinit — brațul stîng oblic în sus ține mingea (T_{7-8}); cumpănă arabesc (T_{1-4}); lovirea mingii în podea (T_{5-8}).	De 4 ori. De 4 ori.	— Rularea mingii va începe de pe coapse, iar trunchiul se va îndrepta o dată cu ridicarea brațelor deasupra capului. Extensia va fi mare, capul pe spate, bazinul supt. — Se va insista ca lovirea mingii în podea să se facă alternativ cu mîna dreaptă și cu mîna stîngă.	
	— Pe două linii față în față; sărituri pe ambele picioare cu aruncarea mingii în podea și cu schimbarea liniilor.	De 2 ori cu schimbare de linii.	— Săritura să fie cît mai înaltă.	
	— Săritură cu întoarcere 360° — odată cu aruncarea mingii în sus și cu prinderea ei.		— Prinderea mingii se va face după ce a căzut pe podea.	După ce exercițiul a fost învățat și acompaniat de o piesă într-un tempo mai lent se recomandă o execuție pe un ritm mai rapid și cu schimbări de direcție, după fiecare 8 timpi. Exercițiul trebuie învățat global. Să nu se insiste asupra analiticului.
Dezvoltarea îndemînării și a coordonării, folosind structuri de exerciții din gimnastica modernă cu obiect, însoțite de acompaniament muzical.	— Balansarea eșarfei înainte și înapoi, urmată de o rotare de 360° (T_{1-4}); schimbarea eșarfei în mîna stîngă și repetarea exercițiului (T_{5-8}); pas adăugat spre stînga o dată cu 2 rotări de brațe în plan frontal și săritură deschisă (T_{1-2}); aceleași exerciții spre stînga (T_{3-4}); întoar-	De cîte 4 ori 16 T după care exercițiul se va repeta global de 5 ori.	— Balansarea eșarfei este însoțită de ușoară legănare a trunchiului și de îndoirea genunchilor. Mînuirea eșarfei se va insista să fie la fel de corect executată cu ambele mîini.	

(Continuare tabel)

Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata dozare	Indicații metodice și organizatorice	OBS.
1	2	3	4	5
	cere cu pași succesivi; eșarfa execută o fluturare (T_{5-6}); arabesc (T_{7-8}). Val de trunchi înainte cu aruncarea eșarfei sus și prinderea ei de capetele opuse (T_{1-2}); fandare înapoi pe piciorul drept, stîngul vîrf sprijinit înainte, brațele oblic jos dreapta (T_{3-4}); ridicare în stînd și pas lateral cu piciorul stîng, brațele deasupra capului — balans de trunchi (T_{5-8}); alergare ușoară cu descrierea unui opt în plan frontal (T_{1-4}); pas adăugat săritură închisă, pas adăugat săritură deschisă (T_{5-8}).		— La arabesc brațele stau asimetric, trunchiul în extensie, privirea urmărește eșarfa. — Prinderea eșarfei se face deasupra capului . — Capul și trunchiul se răsucesc mult spre dreapta. — Balansul de trunchi se va executa spre stînga cu rotare amplă de 360°. În finalul mișcării se apropie piciorul drept de stîng, eșarfa cu mîna dreaptă lateral. Mîna stîngă oblic spre înainte.	Complexul se va împărți în două părți și se va repeta de cîte 3—4 ori fiecare parte apoi se va învăța global.
Verificarea îndemînării folosind o ștafetă cu întrecere.	— Stînd încrucișat pe 4 șiruri; fiecare cap de șir posedă cîte o coardă legată de mijloc și cîte o minge de baschet; în prelungirea fiecărui șir, pe o distanță de 20 m se găsesc așezate: un cerc, o bancă de gimnastică, o grămadă de măciuci și o minge. La comandă, prima elevă din fiecare șir conduce mingea de baschet, se oprește într-un timp în fața cercului; așază mingea în cerc, dezleagă coarda și o înnoadă de capătul băncii, după care rulează cercul pe bancă din ușoară alergare, așezîndu-l pe sol la capătul băncii; așază măciucile în prelungirea băncii, după care se întoarce și conduce mingea în	De 4 ori	— În general se va urmări ca mișcările să fie precise, corecte și perfect armonizate cu mișcările corpului. — Ștafeta poate fi folosită atît în sală, hol, cît și în aer liber. Dacă spațiul nu permite, se poate organiza pe 2 linii. Mingile de baschet se pot înlocui cu mingi din plastic cu buline. De asemenea, dacă nu avem bănci de gimnastică, vom marca pe sol niște culoare lungi de 4 m și late de 0,30 m pe care se va rula cercul. De asemenea, coarda se poate înnoda și la un scaun. În loc de măciuci putem folosi niște cuburi, mingi medicinale, sticle de deval, săculețe cu nisip și alte jaloane pe care le vom așeza	După ce elevele s-au acomodat cu elementele componente ale ștafetei; în final se va face sub formă de concurs contra cronometru.

(Continuare tabel)

Verigile lecției	Conținutul lecției	Durata dozare	Indicații metodice și organizatorice	OBS.
1	2	3	4	5
	dribling șerpuit înainte și înapoi; așază măciucile și mingea la locul inițial; execută 4—5 sărituri prin cerc din alergare pînă la capătul băncii, unde așază pe sol cercul; deznodă coarda, o leagă de mijloc, conduce mingea și, în fața șirului, la o distanță de 4—5 m, se oprește într-un timp, pasează mingea coechipierei, deznoadă coarda și o predă elevei care urmează să execute complexul.		în prelungirea băncilor (pe linie dreaptă cu diferențe de 1—1,5 m între ele). În executarea acestei ștafete, se va urmări: dezvoltarea îndemînării și coordonării acțiunilor și dezvoltarea capacității de adaptare psihomotrică la condiții variate.	
Revenirea organismului la normal.	— Din mers, exerciții de relaxare. — Ușoară alergare cu scuturări de brațe și picioare. — Mers în cadență. — Aprecieri asupra activității desfășurate.		— 50 m. — O lungime de sală. — Se vor anunța notele obținute de elevele notate și se vor evidenția elevele conștiincioase.	
	— Sarcini pentru lecția următoare. — Sarcini pentru acasă.		— Indicații în legătură cu activitatea independentă a elevelor.	

ELVIRA SIMIONESCU : Observations et recommandations sur l'éducation de l'habileté chez les élèves

L'habileté est une qualité complexe, dans sa composition entrant tous les facteurs fondamentaux du mouvement dans des proportions variables (vitesse, force, coordination, mobilité articulaire, sens d'orientation du corps dans l'espace).

Dans la formation et le développement de l'habilité on connait trois étapes (périodes) dont il faut tenir compte pour connaître tant l'évolution que les directions d'action.

La première étape est caractérisée par le perfectionnement de la précision dans la coordination en espace des mouvements, sans tenir compte du temps.

Dans la deuxième étape, à côté de la précision de la coordination en espace du mouvement apparait aussi le temps d'exécution ; la réalisation correcte et précise de tous les mouvements pour effectuer l'action donnée dans le temps le plus court.

Dans la troisième étape il s'agit de la manifestation de l'habileté en des conditions variées et inusitées. L'exécution sans faute des mouvements en espace, dans une vitesse maximum et en de multiples situations inconnues qui se créent.

Autrement dit le processus entier de formation et de développement de l'habileté suppose le perfectionnement des actions motrices complexes du point de vue de la coordination.

L'élément décissif dans le développement de l'habileté est constitué par la complication continue et progressive des actions motrices, respectant les caractéristiques et les moyens qui correspondent aux étapes de développement de l'habileté.

Pour l'apprentissage des éléments de la gymnastique on recommande d'utiliser la méthode globale et pas celle analytique, qui peut faire la leçon monotone.

ELVIRA SIMIONESCU: Observations and Recommendations on Skill Training with Schoolgirls

Skill is a complex quality including all the fundamental components of movement in various proportions (speed, force, resistance, the articular mobility, the orientation sense of the body, etc.).

There are three stages in the formation and development of skill which have to be examined to establish the main lines for the action to be taken and the respective evolution made.

The first stage is characterized by the concern with the accuracy of coordination of movements without keeping into account the notion of time.

In the second stage the time of execution is related to the accuracy of the coordination of movements; all movements are supposed to be correctly and accurately performed in a given and ever shorter period of time.

In the third stage skill is faced with different and with unusual conditions. Movements should be performed without any fault, speedily and in a number of unknown situations.

In other words, the process of the formation and development of skill presupposes the improvement of complex motive action from the point of view of coordination.

The decisive element in the development of skills is a progressive and constant complication to be involved in the motive actions in keeping with the characteristics and means corresponding to the development stages of the skill.

The authoress recommends the global method and not the analytical one for teaching purposes, as the former avoids routine and monotony.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive!

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate!

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

MODIFICAREA UNOR INDICI BIOMOTRICI AI ELEVILOR PRIN PROGRAMARE ALGORITMICĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.
Prof. GHEORGHE PREDESCU
Liceul nr. 24 — București

Modernizarea educației fizice școlare trebuie identificată cu sporirea eficienței sale în ceea ce privește potențarea biomotrică a populației școlare, ca efect specific cu care educația fizică contribuie la pregătirea tinerei generații.

Sporirea eficienței educației fizice atît asupra indicilor de dezvoltare fizică și de capacitate motrică, cît și asupra celorlalte componente ale modelului depinde, după părerea noastră, de : **modernizarea mijloacelor și a metodelor de aplicare, de calitatea programării conținutului instructiv educativ, de optimizarea conținutului și structurii lecțiilor și de nivelul de pregătire a elevilor pentru activitatea independentă.**

Lucrarea prezentă își propune să cerceteze felul cum se modifică o serie de indici biomotrici sub influența aplicării unor mijloace specifice, în concordanță cu legile de realizare a fiecărei componente a modelului de educație fizică, aplicată după metoda algoritmică de programare și în care lecțiile primesc un conținut nou.

Schimbarea conținutului educației fizice în țara noastră, o dată cu reforma învățămîntului din 1948, a însemnat înlocuirea conținutului exagerat de prelucrare analitică a corpului, cu un nou conținut de formare și perfecționare de deprinderi motrice. Acest conținut s-a amplificat ulterior prin asimilarea, ca mijloace ale educației fizice, a unor discipline sportive accesibile vîrstei școlare și bazei materiale a școlilor. În zilele noastre se accentuează și mai mult conținutul de instruire sportivă al lecțiilor, începînd chiar cu elevii din clasa a IV-a.

S-a ajuns practic la situația ca realizarea optimizării dezvoltării fizice și perfecționarea calităților motrice, care reprezintă de fapt cele două contribuții specifice ale educației fizice la formarea personalității omului, să se facă prin mijloace nespecifice. Astfel, se consideră că preocupările din lecții pentru inițierea elevilor în practicarea unei ramuri sportive realizează simultan și optimizarea dezvoltării fizice și perfecționarea capacității motrice.

În această situație, planificării descriptive uilizate la această dată nu-i rămîne decît să înlănțuiască fragmente tehnico-tactice din ramurile de sport alese, grupate de regulă două cîte două, devenind teme ale lecțiilor, în jurul cărora gravitează întregul lor conținut. Așa procedează în 1966 Eliza Nedelcovici și colaboratorii, care planifică în 27 de lecții din trimestrul I pentru clasa a VI-a 10 teme de atletism (tehnica alergării de viteză, tehnica săriturii în lungime ghemuit), 10 teme de handbal (de la tehnica mișcării în teren la jocul bilateral cu accent pe marcaj și demarcaj), 4 teme de gimnastică acrobatică și alte 6 teme de deprinderi motrice de bază și aplicativ utilitare. Tot așa Gh. Mitra și Al. Mogoș în 1972 programează în trimestrul I (28 lecții), fără să specifice clasa, 16 teme de atletism (alergare de viteză, săritura în lungime), 19 teme de baschet, 7 teme de gimnastică acrobatică, iar la sfîrșitul trimestrului, 6 teme cu circuit al căror conținut nu este precizat. Tot în 1972 V. Albon, M. Oancea, T. Predețeanu și V. Simionescu programează în trimestrul III pentru elevii din anul I din școala profesională, 7 teme de atletism (săritură în lungime) și 8 teme de handbal (de la pase la jocul bilateral). Mergîndu-se pe această concepție la unele cicluri de învățămînt lecțiile de educație fizică primesc un conținut de instruire mono sau bisportivă, adică cu tematica dintr-o singură ramură de sport în primul caz și din două ramuri în al doilea caz. Avîndu-se în vedere și structura actuală a lecției (moment organizatoric, pregătirea organismului pentru efort, tema I și tema a II-a de instruire sportivă, revenirea organismului la normal, concluziile lecției și recomandări pentru acasă), este lesne de înțeles că potențarea biomotrică a elevilor a fost lăsată pe seama mijloacelor nespecifice. Cu greu am putea accepta că aceasta s-ar realiza simultan, întrucît instruirea sportivă se face după

Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 48

o anumită metodică, iar potențarea biomotrică după cu totul alte legi. Nu putem accepta ideea că efortul depus de elevi — oricît de mare ar fi el — pentru însușirea tehnicii unor procedee din ramurile sportive alese, să contribuie simultan și la potențarea lor din punct de vedere biomotric. Neajunsul a fost sesizat preconizîndu-se ca potențarea biomotrică să se facă la sfîrșitul lecției (Mitra Gh., Mogoș Al.) sau ca lecțiile să conțină o verigă de dezvoltare suplimentară a calității biomotrice și psihice plasată tot în finalul lecției (Bucur I. C., Bîrjega M.). Sigur măsura preconizată nu va rezolva problema din foarte multe motive, care țin de legitatea specifică, de realizarea componentelor modelului de educație fizică în care optimizarea dezvoltării fizice și perfecționarea capacității motrice se detașează prin specificul obținerii lor.

METODA DE LUCRU

În locul planificării descriptive, în care continuitatea în abordarea unei teme este elementul esențial conform dictonului statornicit în metodica de educație fizică, care cere ca lecția curentă să se bazeze pe rezultatele lecției trecute și s-o pregătească pe cea viitoare, noi am folosit metoda programării algoritmice. Aceasta a constat din selecționarea celor mai expresive mijloace specifice pentru realizarea fiecărei componente a modelului de educație fizică după cum urmează : **formarea capacității de organizare, optimizarea dezvoltării fizice, perfecționarea capacității motrice, instruirea sportivă în probele de atletism (prevăzute în programă), în elementele de gimnastică acrobatică și sărituri, în baschet și fotbal și în pregătirea elevilor pentru activitatea independentă.**

Fiecărui algoritm i s-a precizat structura, intensitatea și volumul. De aceea programarea algoritmică se deosebește de planificarea descriptivă prin concordanța dintre mijlocul folosit și obiectul propus spre realizare și cadrul metodic sub care se aplică determinat de legitatea specifică sub care se realizează fiecare obiectiv. În același context menționăm creșterea continuă a volumului, intensității și complexității efortului. Fără să ne abatem de la conținutul lecțiilor precizat prin programele de învățămînt, am făcut loc mijloacelor specifice pentru potențarea biomotrică a elevilor. Acest lucru a fost posibil pe baza selecționării exercițiilor după criteriul eficienței. În noul conținut al lecțiilor, desfășurate în anul școlar 1973/1974, cu două clase de băieți din anul I de la Liceul nr. 24 din București, am inclus în verigi distincte mijloace pentru optimizarea dezvoltării fizice, pentru dezvoltarea calităților motrice și pentru instruirea în atletism, baschet, fotbal (în sezonul de toamnă, primăvară și vară) și gimnastică acrobatică, sărituri și baschet (sezonul de iarnă).

În fiecare lecție, cu excepția celei introductive și de verificare a cunoștințelor, s-au introdus algoritmi pentru optimizarea dezvoltării fizice și pentru dezvoltarea a două calități motrice (una din grupa celor cu energetică anaerobă, alactacidă sau lactacidă și una din grupa celor cu energetica aerobă). La acestea se adaugă cele două teme de instruire sportivă. În acest fel, am realizat concordanța dintre obiectivele educației fizice și conținutul lecțiilor, concordanță care se perturbase sau era artificială în concepția amintită.

Astfel lecția a avut următoarele verigi : momentul organizatoric pregătirea organismului pentru efort, optimizarea dezvoltării fizice, dezvoltarea unei calități motrice dintre : viteză, îndemînare sau detentă (tema I de instruire sportivă) ; tema a II-a de instruire sportivă, dezvoltarea unei calități motrice dintre : forța segmentară sau globală, rezistența musculară sau rezistența cardio-respiratorie, încetarea efortului pentru revenirea organismului la normal, aprecieri asupra actvității elevilor și recomandări pentru activitatea independentă pînă la lecția următoare.

Conținutul bogat al lecțiilor implică și o tehnologie superioară de acțiune. În acest sens a predominat lucrul frontal și cu jumătate de clasă, acțiuni supraadăugate efectuate în așa-zișii timpi morți ce sînt prezenți în lecții, participarea conștientă a elevilor în lucru independent și altele. Într-o asemenea lecție, efortul se distribuie în mod uniform, pe toată durata sa activă, cu 2—3 vîrfuri în care organismul este solicitat la nivel de ergostază. Numai în felul acesta capacitatea de efort a organismului este îmbunătățită în mod continuu. În lecțiile în care predomină învățarea sau consolidarea motricității de bază și aplicativ utilitară sau cea specifică ramurilor sportive, cea mai „tare" parte a lecției este pregătirea organismului pentru efort și o altă parte, dacă se mai execută un așa-zis „circuit" pentru dezvoltarea suplimentară biomotrică.

Avînd în vedere spațiul restrîns, prezentăm doar cîțiva algoritmi spre exemplificarea celor menționate :

— Algoritmi pentru dezvoltarea vitezei de execuție și de deplasare :

V_1 : alergare navetă pe 21 m, cu ocolire, în 7—8,5 sec. ;

V_2 : alergare navetă pe 16 m, cu întoarcere de 180 grade, în 5,3—5,5 sec. ;

V_3 : alergare de viteză, cu start de jos pe distanța de 15—30 m, cu intensitatea de : 15 m în 4 sec. ; 20 m în 4,7 sec. ; 25 m în 5,2 sec. ; 30 m în 6 sec. ;

V_4 : alergare accelerată, cu atingerea vitezei maxime pe 40—60 m ;

V_5 : alergare de viteză, cu start lansat pe distanța de 40—60 m ;

V_6 : alergare, cu schimb de tempo 15 m 3/4 + 20 m 4/4 + 15 m 3/4 + 20 m 4/4 ;

V_7 : alergare de viteză pe 50 m, cu start din picioare, cu capacitate maximă ;

V_8 : alergare pe loc, cu ridicarea genunchilor cît mai sus, timp de 10 sec., aproximativ 17 mișcări ;

V_9 : extensia trunchiului, din culcat înainte, timp de 10 sec., 12—15 mișcări ;

V_{10} : flexia trunchiului, din culcat pe spate, timp de 10 sec., 7—9 mișcări ;

V_{11} : sărituri ca mingea dintr-o parte în alta a băncii de gimnastică, timp de 10 sec., 12—14 mișcări ;

V_{12} : desprinderi de pe sol, din culcat înainte în sprijin, cu lovirea palmelor, timp de 10 sec., 5—6 mișcări.

— Algoritmi pentru dezvoltarea îndemînării :

I_1 : alergare în zig-zag pe 21 m, pe sub o sfoară ridicată față de sol cu 50 cm, mai jos decît înălțimea medie a elevilor, 8—9 sec. ;

I_2 : același, cu conducerea unei mingi de handbal, baschet sau de cauciuc. La fiecare repetare se schimbă mărimea mingii ;

I_3 : conducerea mingii de baschet, handbal sau de cauciuc pe lungimea a două cercuri alăturate (tangente exterioare), avînd diametrul de 3,5 m ;

I_4 : conducerea unei mingi în linie dreaptă cu spatele înainte pe distanța de 8 m, la întoarcere conducerea aceleiași mingi cu piciorul printre 4 jaloane așezate din 2 în 2 m ;

I_5 : parcurs aplicativ 20 m: trecere prin fereastră; mers în echilibru; cățărare; aruncare la țintă ; rostogolire înainte ; escaladare ; lungimea 20 m ;

I_6 : parcurs aplicativ 20 m : săritură lungă cu rostogolire ; tîrîre din culcat înainte ; escaladare ; alergare zig-zag ; cățărare 3—4 m pe frînghie cu ajutorul mîinilor și picioarelor.

În același mod au fost precizați algoritmii și pentru fiecare componentă a modelului de educație fizică.

Programarea a constat din mărirea volumului cu aceeași intensitate de lucru, iar pe măsură ce ne apropiam de data verificării rezulatelor am restrîns volumul mărind intensitatea, aceasta în cazul dezvoltării capacității motrice. La instruirea sportivă după însușirea tehnicii procedeelor, tendința a fost să se treacă la practicarea integrală a ramurii de sport respective, cu intenția de creștere a performanței individuale, atît la atletism, cît și la baschet și gimnastică. Numai practicarea integrală respectiv — săritura în lungime completă sau jocul integral — ca să dăm numai două exemple, considerăm că duc pe de o parte la consolidarea capacității de practicare a ramurii de sport sau a probei sportive respective, iar pe de altă parte, contribue la potențarea biomotrică a elevilor. Am procedat așa pentru a arăta că, în optica noastră, prezența inițierii elevilor în practicarea ramurilor sportive în contextul educației fizice școlare urmărește să valorifice aptitudinile elevilor pentru anumite ramuri de sport și să contribuie la descoperirea unor talente autentice care, îndrumate corespunzător, să poată asigura mișcarea noastră sportivă cu cadrele necesare, iar pentru restul elevilor un mijloc de emulație, o formalitate pentru activitatea independentă actuală sau în perspectivă. În același timp, s-a respectat continuitatea în abordarea componentelor modelului conform concepției sistemei.

Proporția anuală dintre componentele modelului de educație fizică a fost următoarea : capacitatea de organizare 3% ; optimizarea dezvoltării fizice 20% ; perfecționarea capacității motrice 30% ; inițierea elevilor în practicarea unor probe atletice, a gimnasticii acrobatice, baschetului și fotbalului 42% ; pregătirea elevilor pentru activitatea independentă 5%.

Pentru a verifica eficiența noului conținut al lecțiilor și a programării algoritmice am efectuat determinări de dezvoltare fizică și de capacitate motrică (axate pe probele din sistemul unitar de verificare și apreciere a pregătirii fizice a elevilor).

REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

Datele rezultate le rezumăm în tabelul din pag. 52. Datele biomotrice obținute pun în evidență mai multe aspecte și anume :

La toți indicatorii care au fost determinați s-au obținut sporuri însemnate atît în ceea ce privește cei de dezvoltare fizică, cît și cei de capacitate motrică. Excepție fac perimetrul abdominal maxim (dilatare voluntară) ca și perimetrul abdominal mediu unde se observă un regres de —1,21% în primul caz și de —0,42% în al doilea caz. Acest regres însă are o semnificație pozitivă și anume arată un grad superior de tonificare a peretului muscular abdominal. Tonusul muscular dobîndit nu mai permite individului ca la efortul voluntar de dilatare conștientă să întindă mușchii abdominali prea mult, fapt de mare importanță atît pentru statica și dinamica normală a viscerelor abdominale, cît și asupra asigurării punctelor slabe ale peretului abdominal, prevenindu-se herniile.

La indicatorii capacității motrice cel mai mare spor se obține la tracțiuni în brațe unde sporul este de 48,65%, urmează extensia trunchiului pe 20 sec., unde sporul este de 22,55%, aceasta indicîndu-ne că s-a realizat mărirea vitezei de execuție în mișcările trunchiului, efectuate de musculatura spatelui, care a dobîndit un tonus mai bun. Același efect se constată și la viteza de execuție în mișcarea de flexie a trunchiului. Sporuri bune s-au obținut și în proba de detentă a membrelor superioare — 11,61% la aruncarea înapoi și 8,57% la aruncarea înainte. Un spor însemnat de 10,67% se constată la proba de 1000 m plat alergare, la care ne indică creșterea capacității de efort a funcției cardio-respiratorii și indirect a absorbției mai mari a oxigenului și la mărirea rezervei cardiace. Sporurile cele mai mici se obțin la alergarea de viteză pe 50 m plat, unde sporul este de 2,74% și la săritura în lungime de pe loc, unde sporul este de 3,70%.

Aceasta ne arată că viteza de deplasare și detenta membrelor inferioare au pe de o parte o condiționare ereditară, iar pentru a atinge limita maximă pe care ne-o oferă predispozițiile ereditare, trebuie lucrat la vîrstele anterioare celei de 15—16 ani și în cantitate mai mare. Se desprinde ca o concluzie faptul că dezvoltarea vitezei de deplasare prin mișcări ciclice și detenta membrelor inferioare să fie priorități atunci cînd se programează conținutul instructiv al educației fizice.

În ceea ce privește sporul indicilor de dezvoltare fizică, se remarcă creșterea impresionantă a mobilității în planul anterior de mișcare a corpului, mobilitate ce se realizează din articulația coxofemurală, articulațiile intervertebrale și articulația scapulohumerală prin întinderea pasivă a mușchilor posteriori ai membrelor inferioare și spatelui și prin scurtarea activă a mușchilor abdominali și cei anteriori ai coapselor și gambelor. Faptul se datorește și relaxării voluntare a musculaturii posterioare, care este educabilă la această vîrstă. Remarcăm totuși că nu trebuie exagerat în a mări mobilitatea în acest plan de mișcare, pentru că poate să apară, în același timp, și o distensie a musculaturii spatelui sau a corsetului intrinsec al coloanei vertebrale cu rezonanță asupra stabilității acesteia în atitudine normală. Mobilitatea planului posterior crește numai cu 10%, fapt ce ne indică elementul activ al mișcării și sporirea posibilității de relaxare a musculaturii abdominale și toracice, antagonista musculaturii spatelui.

Perimetrul toracic mediu crește cu 2,29%. Valoarea este mai bună decît valorile limitei superioare ale datelor Institutului de igienă. Sporul de 3,25% la perimetrul toracic în inspirație ne arată o mai bună tonificare a musculaturii toracelui și supunerea ei controlului voluntar în mai mare măsură. Aceasta este remarcată și prin mărirea elasticității toracelui care crește cu 34,69%, cu semnificație asupra capacității vitale.

Importante sporuri s-au obținut la perimetrul brațelor și al coapselor, mai mari la perimetrul brațelor în contracție 10,03% și relaxare 7,49%. La coapsă, perimetrul în contracție crește cu 3,83% și în relaxare cu 2,62%. Același spor se obține și la indicele muscular al brațului și coapsei unde sporurile sînt concludente. Datele ne indică efectul exercițiilor specifice privind stimularea troficității țesutului muscular concretizat în creșterea masei musculare. Acest aspect este pus în evidență și de proba de tracțiuni în brațe unde sporul este de 48,65%.

În ceea ce privește echivalarea în note a rezultatelor obținute în probele din sistemul unitar de verificare și apreciere a nivelului de pregătire fizică a elevilor, menționăm că valorile medii depășesc nivelul notei maxime cu excepția probei de alergare pe 50 și 1000 m plat unde media rezultantei echivalează cu

nota 9. Dacă inițial colectivul de elevi cercetat se află polarizat spre nota 5 și spre nota 10, la controlul final colectivul se prezintă într-o tentă de omogenitate, aspect întîlnit și de V. Lancz și A. Ghilezan în 1974.

Nr. crt.	Factorul biomotric	Media valorii la controlul inițial	Media valorii la controlul final	Sporul anual în cifre absolute	Sporul în procente
0	1	2	3	4	5
1	50 m plat (sec.)	7,64	7,43	0,21	2,74
2	1000 m plat (min.)	4,17	3,44	0,43	10,67
3	Lungime de pe loc (cm)	214,38	222,32	7,94	3,70
4	Aruncarea greutății înainte (m)	8,63	9,37	0,74	8,57
5	Aruncarea greutății înapoi (m)	10,48	11,70	1,22	11,61
6	Tracțiuni în brațe pînă la refuz (ori)	4,79	7,12	2,33	48,65
7	Flexia trunchiului pe 20 sec. (ori)	17,25	19,12	1,87	10,71
8	Extensia trunchiului pe 2 sec (ori)	20,00	24,51	4,51	22,55
9	Mobilitate plan anterior (cm)	1,66	5,78	4,12	248,18
10	Mobilitate plan posterior (cm)	84,23	91,91	7,68	10,00
11	Perimetrul toracic insp. (cm)	87,55	90,40	2,85	3,25
	Perimetrul toracic exp.	82,39	83,45	1,06	1,28
	,, ,, mediu	84,97	86,92	1,95	2,29
	Elasticitate toracică	5,16	6,95	1,79	34,69
12	Perim. brat. contract. (cm)	25,22	27,75	2,53	10,03
	Perim. brat relaxat	23,91	25,70	1,79	7,94
	Indicele muscular %	5,00	7,90	2,90	50,80
13	Perim. coapsă contr. (cm)	51,91	53,90	1,99	3,83
	,, ,, relaxat	50,77	52,10	1,33	2,62
	Indicele muscular %	2,26	3,45	1,19	52,65
14	Perim. abdominal minim (cm)	64,16	64,46	0,30	0,47
	Perim. abdominal maxim	72,25	71,37	0,88	1,21
	,, ,, mediu	68,20	67,91	0,29	0,42

CONCLUZII

a. Modernizarea mijloacelor folosite pentru realizarea componentelor modelului de educație fizică în sensul acordului dintre structura, intensitatea și volumul lor și legitatea specifică obținerii obiectivelor educației fizice, reprezintă o necesitate de mare stringență, cu tendința de a le cantifica pentru a le cunoaște cît mai precis influențele.

b. Se impune asigurarea unui conținut al lecțiilor curente care să fie în concordanță cu obiectivele generale ale educației fizice.

c. Programarea algoritmică a realizării componentelor de educație fizică este superioară celei descriptive, mai ales în ceea ce privește utilizarea mijloacelor specifice, pentru potențarea biomotrică a elevilor. Folosirea mijloacelor în cadrul unor sisteme continue de lecții în care volumul și intensitatea să fie judicios utilizate.

d. Procentele de sporuri obținute în dezvoltarea vitezei și detentei ne obligă la mărirea ponderii lor în conținutul lecțiilor. Aceleași concluzii se impun și în cazul rezistenței cardio-respiratorii.

e. O evidență a rezultatelor obținute de elevi la probele de capacitate motrică și a dezvoltării fizice, centralizarea lor pe școală și analizarea în fiecare an de comisiile metodice ar stimula căutările pentru a mări eficiența procesului de educație fizică și ar servi ca mijloc de prognoză pentru perioada următoare și de apreciere obiectivă a rezultatelor muncii proprii.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * : Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu, participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive.

2. * * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28. II — 2. III 1973, cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului.
3. * * * : Programa de educație fizică pentru anii I—IV ai liceelor de cultură generală, aprobată cu nr. 82279/1972.
4. ALBON V., OANCEA M., PREDEȚEANU T., SIMIONESCU V. : Metodica predării educației fizice în școala profesională, Ed. didactică și pedagogică, 1972.
5. BÎRJEGA M., BUCUR I. C. : Teoria educației fizice române, Timișoara, 1973.
6. MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice, Ed. Stadion, 1972.
7. NEDELCOVICI ELIZA și colab. : Metodica predării educației fizice în școala generală, Ed. didactică și pedagogică, 1966.
8. LANCZ V., GHILEZAN A. : Contribuții la definitivarea sistemului unitar de verificarea și aprecierea gradului de pregătire fizică și sportivă a elevilor, rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1974.
9. TĂNĂSESCU GH. și colab : Nivelul dezvoltării fizice a copiilor și tinerilor (4—18 ani) din Republica Socialistă România, rev. Igiena, vol. 19, nr. 1, 1970.

I. BRATU, GH. PREDESCU : Modification de quelques indices biomoteurs des élèves par programmation algorythmique

L'augmentation de l'efficience de l'éducation physique, tant sur les indices de développement physique et de capacité motrice, que sur les autres composantes du modèle, dépend de : la modernisation des moyens et des méthodes d'application, de la qualité de la programmation du contenu instructif-éducatif. de l'optimisation du contenu et de la structure des leçons et du niveau de préparation des élèves pour l'activité indépendante.

A la place de la planification descriptive où la continuité d'un thème constitue l'élément essentiel, les auteurs de l'article ont utilisé la méthode de la programmation algorythmique. Elle a résidé dans la sélection des moyens spécifiques les plus expressifs pour la réalisation de chaque composante du modèle d'éducation physique, comme suit : la formation de la capacité d'organisation, l'optimisation du développement physique, le perfectionnement de la capacité motrice, l'instruction sportive aux épreuves d'athlètisme (prévues dans le programme), aux éléments de gymnastique acrobatique et aux sauts, en basket-ball et foot-ball, et à la préparation des élèves pour l'activité indépendante.

Pour chaque algorythme on a précisé la structure, l'intensité et le volume. On a introduit à chaque leçon des algorythmes pour optimiser le développement physique et pour le développement de deux qualités motrices (une appartenant au groupe avec énergétique anaérobe, et une du groupe avec énergétique aérobe). De cette façon on a réalisé la concordance entre les objectifs de l'éducation physique et le contenu des leçons.

I. BRATU, GH. PREDESCU : Modification of Biomotive Pointers by Algorythm Programming

A higher efficiency of physical education with effects on the physical development and motive capacity and on the other components of the model depends on the modernization of the means and methods of application, on the quality of programming the instructive and educational content, the improvement of the content and structure of lessons, the level of training of the pupils who can thus act independently.

The authors use the algorythm programming and not descriptic planning. For the purpose they selected the most specific means for each component of the physical education models, as follows : the formation of the organization capacity ; the improvement of physical development ; the bettering of motive capacities, the training for athletics (as provided for by the curriculum) ; gymnastics, vailts, basket-ball and football playing, implying the pupils' independent activities.

For each algorythm the authors specified the structure, intensity and volume. They introduced algorythms for the improvement of the physical development and to develop two motive qualities (one of the anaerobic power group and another of the aerobic power group). The authors consequently evidenced the inter-relatedness between the objectives of physical education and the contents of lessons.

SPORT ● RECREATIE SĂNĂTATE

COMPLEX DE EXERCIŢII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCŢIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

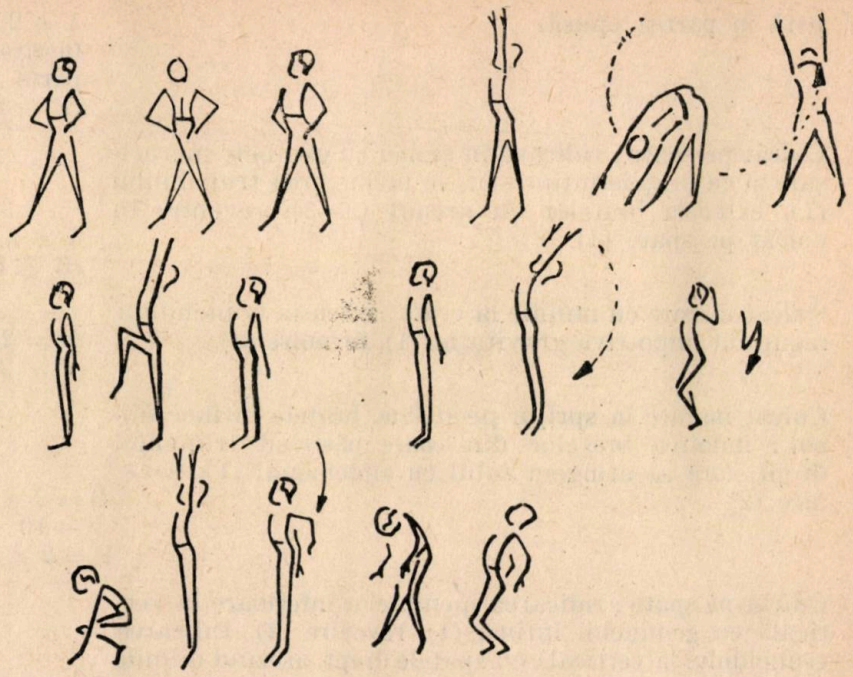
COMPLEXUL NR. 5

Nr. exer.	Descrierea exerciţiului	Dozarea
1.	Stînd depărtat cu mîinile pe şolduri: răsucirea trunchiului spre dreapta cu inspiraţie profundă (1), revenire în poziţia iniţială şi expiraţie (2).	2 × 2 în fiecare parte.
2.	Stînd cu braţele întinse sus, palmele faţă în faţă: rotarea amplă a trunchiului spre dreapta în patru timpi (1—2—3—4), pînă ajungem în poziţia iniţială. Se repetă şi în partea opusă.	2 × 4 în fiecare parte.
3.	Stînd: ducerea braţelor prin înainte sus în extensie simultan cu ridicarea unui genunchi îndoit la piept (1), revenire (2). Se repetă cu ridicarea celuilalt picior.	2 × 4
4.	Stînd: ducerea braţelor în cerc din umeri prin înainte sus de două ori (1—2), urmată de două genuflexiuni cu arcuire aşezînd mîinile pe creştet (3—4).	4 × 4
5.	Ghemuit: ridicare în stînd pe vîrfuri cu braţele întinse sus cu inspiraţie profundă (1), îndoirea uşoară a trunchiului cu coborîrea braţelor cu expiraţie prelungită scuturînd uşor braţele pentru relaxare (2).	2 × 4

(Vezi planşa de la pagina 49.)

Complex de exerciţii fizice recomandate pentru executarea lor la domiciliu

Complexul de exerciţii pe care vi-l recomandăm în această lună îşi măreşte aria funcţionalităţii privind cele două obiective pe care dorim



să le realizăm, respectiv optimizarea dezvoltării fizice și creșterea capacității de efort a organismului.

Îmbunătățirea stării de tonicitate și troficitate a musculaturii, mărirea forței statice și dinamice a musculaturii brațelor, picioarelor, abdomenului, spatelui, reducerea cheltuielii de puls, mărirea absorbției de oxigen, o mai bună reglare cardio-respiratorie, influențe pe care fiecare dintre cei care au efectuat complexele anterioare le-au constatat, considerăm că ne va permite să mărim aria răspîndirii și asupra altor indici ai dezvoltării fizice și ai capacității de efort a organismului printre care: mobilitatea articulară, corectitudinea atitudinii corpului și absorbția de oxigen.

Nr. exer.	Descrierea exercițiului	Dozarea
1.	Stînd depărtat cu brațele întinse oblic sus: extensia brațelor de două ori cu arcuire (1—2), urmată de flexia trunchiului înainte cu arcuire atingînd cu palma piciorul de aceeași parte (3—4).	4 × 4 (B + F)
2.	Stînd depărtat cu mîinile pe șolduri: răsucirea trunchiului într-o parte cu ducerea brațelor lateral cu palmele în sus (1), extensia brațelor la nivelul umerilor cu arcuire amplificînd răsucirea (2—3), revenire (4). Se re-	

petă în partea opusă. 4 × 2 în fiecare parte (B + F)

3. Culcat pe spate : ridicare în șezînd cu gambele încrucișate și cu brațele întinse sus în prelungirea trunchiului (1), extensia brațelor cu arcuire (2—3), revenire în culcat pe spate (4). 4 × 4 (B + F)

4. Culcat înainte cu mîinile la ceafă: extensia trunchiului menținut împotriva gravitației (1), revenire (2). B = 2 × 10 F = 2 × 6

5. Culcat înainte în sprijin pe palme, brațele întinse din cot : îndoirea brațelor din coate păstrînd trunchiul drept, fără să atingem solul cu abdomenul (1), revenire (2). B = 2 × 8 — — 10 F = 2 × 4—6

6. Culcat pe spate : ridicarea membrelor inferioare la verticală cu genunchii întinși (1), revenire (2), ridicarea trunchiului la verticală cu spatele drept, așezînd mîinile pe șold (3), revenire în culcat pe spate (4). B = 4 × 10 F = 4 × 8

7. Stînd cu o mînă sprijinită lateral de un suport : genuflexiune pe un picior (1), revenire (2). Se repetă cu celălalt picior. B = 5 × 2 F = 3 × 2 pe fiecare picior

8. Stînd depărtat : ridicare pe vîrfuri cu ducerea brațelor oblic sus cu inspirație (1), revenire cu expirație (2). B + F = 2 × × 6

MEDICINĂ SPORTIVĂ

STIMULENTE FARMACOLOGICE ŞI POSIBILITĂŢI DE DEPISTARE

Dr. ADRIAN VASILIU
Centrul de medicină sportivă

I. CARACTERISTICI ESENŢIALE ALE SUBSTANŢELOR STIMULATOARE DE EFORT

Delimitarea şi caracterizarea generală

A. STIMULENTE CU ACŢIUNI PREDOMINANTE ASUPRA SISTEMULUI NERVOS CENTRAL ŞI VEGETATIV

Spre deosebire de factorii biochimici cu efecte farmacologice ergo şi trofotrope, substanţele din această categorie sînt produse medicamentoase propriu-zise, cu structuri chimice străine de constituenţii normali ai organismului şi cu efecte stimulatoare asupra reactivităţii şi funcţiilor sistemului nervos.

Caracteristicile esenţiale ale acestor stimulente constau în :

— acţiunea de solicitare intensă, uneori cu caracter stressant, a centrilor nervoşi superiori şi vegetativi, care controlează adaptarea şi capacitatea de mobilizare a organismului la efort ;

— efectele nocive asupra organismului epuizat, aflat la limita resurselor fiziologice ;

— efectele farmacologice asupra capacităţii de efort sînt mai mult prezumtive decît reale, cel mai adesea fiind vorba de efecte subiective de tip placebo, de autosugestie ;

— în sporturi de rezistenţă diminuează randamentul şi calitatea rezultatului sportiv ;

— administrarea înaintea concursului poate declanşa efecte imprevizibile nedorite, tulburînd acuitatea şi acurateţea intuitivă, tonusul şi facultatea de adaptare şi evaluare lucidă a efortului şi, implicit, capacitatea de mobilizare integrală în momentele decisive ;

— accidentele toxice produse prin supradozare sau folosire mai îndelungată (intoxicaţii acute, cronice, dependenţe) ;

— în practica medico-sportivă au indicaţii restrînse, limitate la aspecte stricte de patologie ;

— majoritatea acestor produse, cu unele excepţii, figurează în lista agenţilor doping.

B. STIMULENTE CU ACŢIUNI SPECIFICE ASUPRA SISTEMULUI NEURO-ENDOCRIN

Această categorie de stimulente cuprinde o grupă de compuşi sintetici sau naturali (hormoni steroizi) care intervin în mecanismele humorale de reglare a a proceselor metabolice ; farmacologia acestor substanţe — care reprezintă, prin structura chimică, constituenţi normali ai organismului — interferează şi este strîns corelată cu fiziologia sistemului neuro-endocrin.

C. PRACTICA POLIPRAGMAZIEI INTENSIVE

În pregătirea sportivă, în intenţia obţinerii unor efecte stimulatoare asupra performanţei, poate fi asimilată, datorită multiplelor sale implicaţii, cu o veritabilă tentativă de dopaj.

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1975, pag. 57

GRUPELE PRINCIPALE DE SUBSTANȚE STIMULENTE

1. **Stimulente psihomotorii :**

a) *Derivați xantici. Cafeina,* substanța cea mai importantă din această grupă, exercită o acțiune stimulatoare asupra întregului sistem nervos și a aparatului cardiovascular, determinînd o anumită creștere a activității psihice. După o fază de stimulare produce o diminuare a capacității de lucru. Intensitatea acțiunii este în raport cu fondul de excitabilitate a sistemului nervos. La unii subiecți produce nervozitate, insomnii, palpitații, anxietate, extrasistole și uneori chiar crize migrenoase. Ingerarea băuturilor pe bază de cafea produce un anumit grad de obișnuință și dependență fizică și cîteodată diverse tulburări dispeptice.

b) *Weckamine* (sin. : vigilamine, amine de trezire). Cunoscute sub denumirea generică de amfetamine, substanțele din această clasă reprezintă cele mai importante psihoenergizante. Prin stimularea cortexului și a substanței reticulate ascendente, amfetaminele intensifică activitatea psihică motorie și sensitivă, suprimînd senzația de oboseală. După declanșarea unei prime faze de excitație centrală și neurovegetativă, amfetaminele induc o fază depresivă cu fenomene de epuizare intensă. Stimularea neuropsihică produce alterarea funcțiilor discriminatorii, iar sportivul dopat, ca urmare a acțiunii euforizante a drogurilor, își modifică atitudinea psihică față de efort și oboseală ; acest fapt antrenează suprasolicitarea organismului și epuizarea neurohormonală și enzimatică cu consecințe grave. Alături de epuizarea nervoasă, hiperpirexia, suprasolicitarea cardiovasculară și suprarenală sînt principalii factori care explică accidentele letale. Întrebuințarea îndelungată poate antrena obișnuința sau apariția simptomelor de intoxicare.

c) *Psihotone de reglare metabolică* (centrofenoxină, heptaminol etc.). Constituie o grupă de produse cu efecte psihotone ; uneori, pot produce fenomene de surescitare nervoasă sau stări convulsive.

2. **Substanțe antidepresive** (sin. : timoanaleptice, timoeretice). Inhibitoarele de monoaminoxidaze IMAO) și derivații iminodibenzilici (izoniazida, mialamida, feniprazina, tranilcipromina, imipramina etc.) produc adeseori efecte toxice stimulente manifestate prin fenomene cardiovasculare și neuropsihice, precum și accidente hepatotoxice, hematologice și oculare.

3. **Substanțe psihodisleptice** (halucinogene).

Sînt droguri cu efecte toxice grave : o importantă alterare si dezagregare a personalității (mescalina, marijuana, LSD 25, ibogaina). Acești compuși se află sub jurisdicția stupefiantelor.

4. **Analeptice bulbare** (circulatorii, respiratorii : pentetrazol, niketamida, bemegrida, camforul, picrotoxina).

Constituie o grupă de substanțe care, folosite fără indicații medicale, pot provoca fenomene convulsivante cu caracter tonicoclonic prin stimularea scoarței motorii și a nucleilor subcorticali.

5. **Stimulenții reflectivității medulare.**

Stricnina reprezintă singurul stimulent specific al centrilor nervoși spinali cu aplicare în terapeutică. Utilizarea în scopul potențării performanței poate produce fenomene de hiperexcitabilitate manifestate prin anxietate, insomnii, hipertonie și crize convulsive. Este folosită mai ales de cicliști în scopul combaterii epuizării care survine în cursele de fond, în urma diminuării activității reflexe medulare.

6. **Substanțe cu acțiune neurovegetativă.**

Stimulentele simpatico-mimetice din această clasă cuprind *grupa adrenalinei* și pe cea a *efedrinei.* Efectele toxice ale acestor produse se manifestă prin tulburări cardiovasculare (tahicardie, palpitații, extrasistole, cresterea tensiunii), neurologice (hiperexcitabilitate, agitație, insomnii), precum și prin tulburări de vedere, digestive sau urinare. În supradozări apar tulburări de coordonare, fenomene convulsive și moarte prin colaps.

7. **Analgezice euforizante** (narcotice).

Sînt reprezentate de o grupă de alcaloizi cu acțiune deprimantă asupra SNC (heroina, morfina, petidina, metadonul etc.) ; prin modificarea pragului senzației dureroase și diminuarea componentei psihoafective a durerii, acești compuși realizează efecte analgezice și euforizante. Folosirea fără indicații medicale antrenează apariția fenomenelor de dependență și ale toxicomaniei.

8. **Alcoolul etilic.**

Deși figurează în grupa substanțelor psiholeptice narcotice, cu acțiuni deprimante asupra sistemului nervos central, alcoolul este folosit de unii competitori

sub forma unor băuturi concentrate în scopul combaterii stării de tensiune şi hiperemotivitate şi pentru creşterea încrederii în forţele proprii. În doze mici, alcoolul poate induce o suprimare a inhibiţiilor, a stării de stress psihic ocazionat de concurs, realizînd astfel indirect o stimulare subiectivă a capacităţii de efort.

9. **Hormonii steroizi** (substanţe cortizonice, hormoni androgeni).

Utilizarea acestor hormoni în practica medico-sportivă are două aspecte diferite : 1. poate reprezenta o terapie substitutivă cu indicaţii în patologia endocrină de carenţă şi 2. o medicaţie biostimulatoare aplicată în situaţii speciale sub control medical. Deşi folosirea produselor hormonale fără indicaţii medicale, în scopul ameliorării performanţei, poate avea pe lîngă implicaţii de ordin etic şi o serie de urmări nefaste asupra organismului, terapia hormonală nu este oficial interzisă, date fiind dificultăţile de confirmare a diagnosticului.

Substanţele cortizonice — hormoni corticosuprarenali sau analogi sintetici cu multiple acţiuni antiinflamatorii şi metabolice pot influenţa în mod secundar activitatea sistemului nervos central, producînd o anumită euforie şi stimulare psihomotorie. Fără indicaţii medicale, corticoterapia constituie una dintre principalele cauze răspunzătoare de producerea unor paraefecte grave, prin dereglările hipofizocorticosuprarenale şi metabolice pe care le poate antrena.

Hormonii androgeni. Sînt substanţe cu acţiuni stimulatoare neuroendocrine cu anumite efecte secundare asupra sferei psihice. Supradozarea sau tratamentele prelungite pot antrena efecte nedorite sau dăunătoare : tulburări în sfera sexuală (la bărbaţi — manifestări de insuficienţă sexuală, la femei — tulburări ciclice sau fenomene de virilizare).

10. **Substanţele anabolizante.**

Sînt compuşi cu structură steroidă sau nesteroidă, cu acţiune anabolizantă şi anticatabolizantă, cu efecte androgene şi psihotone slabe. Efectele secundare endocrinometabolice depărtate implică limitarea indicaţiilor medicale în practica medico-sportivă la următoarele circumstanţe : convalescenţă, consolidarea fracturilor, sindroame de suprasolicitare cu pierdere ponderală.

II. FORME DE MANIFESTARE ŞI ELEMENTE DE RECUNOAŞTERE A DOPAJULUI. METODE DE ANALIZĂ UTILIZATE ÎN DEPISTAREA SUBSTANŢELOR DOPANATE

1. **Definirea conceptului „doping".**

Prin doping se înţelege tentativa de a obţine rezultate superioare în întrecerile sportive prin folosirea de substanţe străine de organism, în scopul creşterii artificiale a performanţei. Această practică aduce prejudicii sănătăţii şi constituie o încălcare a normelor etice sportive.

2. **Grupele de substanţe dopante,** indicate de comisia medicală a CIO, figurează în lista anexă de agenţi doping.

Prezentarea exhaustivă a diferitelor preparate comerciale existente nu este posibilă, dată fiind sinteza continuă de noi produse chimico-farmaceutice. Pînă în prezent s-au inventariat circa 120 de preparate de amfetamină şi 70 de metamfetamină. Lista substanţelor dopante rămîne permanent deschisă.

Din consideraţii de ordin tehnic, medical şi organizatoric, următoarele substanţe care au figurat în listele anterioare sînt în prezent excluse din grupa agenţilor doping :

a) *alcoolul* nu influenţează în mod real performanţa ; determinarea sa în sîngele capilar este neconcludentă, iar determinarea în sîngele venos sau arterial implică complicaţii organizatorice ;

b) *cafeina* reprezintă un constituent obişnuit al unor băuturi de larg consum ;

c) *tranchilizantele* şi *hipnoticele* nu influenţează performanţa, nefiind substanţe stimulente ;

d) *adrenalina* nu poate fi depistată prin examene de laborator ;

e) *hormonii steroizi androgeni* şi *substanţele anabolizante* nu pot fi diferenţiaţi prin metode de laborator de hormonii steroizi endogeni ; de asemenea, întreruperea tratamentului, cu 10—15 zile înaintea competiţiei, permite eliminarea integrală a substantelor din organism.

3. **Manifestări clinice şi criterii de recunoaştere prezumtivă a dopajului.**

Efectele administrării agenţilor dopanţi sînt foarte variate ; ele pot fi aparente — în cazuri de supradozare sau de folosire mai îndelungată — şi inaparente — în condiţiile de folosire ocazională a unor doze mici. În situaţii obişnuite, manifestările vizibile sînt puţin frecvente şi dificil de obiectivat prin exa-

menul clinic. Totuși, observarea atentă poate descoperi, în unele cazuri, anumite modificări de comportament care pot constitui indicii prezumtive de dopaj. Semnele clinice manifeste exteriorizează efectele medicației dopante asupra sistemului nervos central, sistemului nervos vegetativ și altor organe și aparate :

— *tulburări în sfera neuro-psihică :* anxietate, hiperemotivitate, surescitare, euforie, logoree, tulburări de comportament cu tranziții de dispoziție, dezorientare, incoordonare motorie, tulburări de memorie sau vorbire ;

— *tulburări de SNV :* transpirații profuze (îndeosebi palmare), midriază, hipertensiune, tulburări vasomotorii cu paloarea feței, tonus ridicat al musculaturii scheletice ;

— *tulburări digestive :* grețuri, vărsături, colici, tulburări de tranzit ;

— *tulburări cardiovasculare :* tahicardie, extrasistole, palpitații ;

— *examenul obiectiv* relevă : hiperreflectivitate, hiperexcitabilitate cutanată, hipertonie musculară, fotofobie, mers ebrios, oscilații tensionale.

Anumite efecte ale substanțelor dopante nu constituie în realitate decît expresia manifestărilor psihosomatice de esență placebo, caracterizate prin apariția unor fenomene secundare ca : senzații de uscăciune a mucoaselor sau, dimpotrivă, hipersalivație, hipersudorație, tremurături la nivelul extremităților, fotosensibilitate, bufee, amețeli și parestezii.

4. **Controlul antidoping și metode de analiză.**

Efectuarea controlului antidoping comportă două etape : 1. prelevarea produselor biologice și 2. analiza probelor.

Prelevarea probelor biologice în condiții prevăzute de regulament constituie o etapă preliminară, căreia trebuie să i se acorde toată atenția. Produsul biologic cel mai adecvat pentru control îl constituie urina, dată fiind concentrația ridicată a substanțelor în acest produs și interferențele reduse ale constituenților urinari. *Momentul optim* pentru recoltarea probei este între 1—4 ore după ingerarea substanței. *Determinarea pH*-ului orientează asupra cuantumului de excreție a compușilor cercetați (eliminarea compușilor cu caracter bazic crește în urinele acide).

Schema analizei propriu-zise comportă două faze principale : 1. extracția drogurilor din produsul biologic ; 2. separarea și identificarea substanțelor izolate.

Izolarea substanțelor din urină se efectuează prin diferite procedee de extracție fizico-chimice care permit obținerea acestor compuși și a metaboliților lor sub formă de baze libere aminate.

METODE DE ANALIZA

Detectarea și identificarea substanțelor implică aplicarea unor procedee și metode de analiză fizico-chimică de mare precizie și finețe, susceptibile a evidenția și identifica cantități infime de substanță.

Metodele de rutină, capabile a îndeplini aceste condiții, se bazează pe tehnicile de analiză cromatografică.

1. **Metoda cromatografiei în strat subțire (CSS)** este considerată ca o valoroasă tehnică de triaj și verificare (screening) în diagnosticul dopingului, îndeosebi în decelarea compușilor nevolatili (fenmetrazine, metilfenidați etc.) ; prezintă un grad relativ redus de specificitate, iar limita de sensibilitate în condiții optime atinge 3 gama/ml.

2. **Metoda gazcromatografică (GLC)** reprezintă o tehnică de mare precizie în diagnostic, datorită marii sale sensibilități (pînă la 0,1 gama/ml) și unui grad înalt de specificitate. Identificarea de certitudine a agenților dopanți volatili necesită o analiză gazcromatografică. GLC, cu piroliza produșilor dopanți, reprezintă, de asemenea, un valoros procedeu analitic în diagnosticul dopingului.

3. **Spectrometria în infraroșu** reprezintă o metodă de mare specificitate, dar necesită, în schimb, produse cu concentrații mari de substanțe.

4. **Spectrometria de masă** reprezintă cea mai valoroasă metodă de diagnostic datorită gradului excepțional de specificitate și sensibilitate (pînă la nanogram/ml).

5. **Difracția la RX** constituie o metodă aplicată numai la cercetarea fundamentală.

Combinarea diferitelor metode sus-menționate oferă multiple posibilități de verificare și supracontrol (CSS + GLC ; CGC + spectrometrie i.r. ; GLC + spectrometrie de masă etc.).

În practica de rutină combinarea metodelor de analiză prin cromatografia în strat subțire și gazcromatografie asigură un înalt grad de certitudine în diagnosticul dopingului.

ANEXĂ

LISTA SUBSTANȚELOR DOPANTE

a) **stimulenți psihomotori :** amfetamine, benzfetamine, cocaină, dietilpropion, dimetilamfetamină, etilamfetamină, fencamfamin, metilamfetamină, metilfenidat, fendimetrazină, fenmetrazină, prolintan, norpseudoefedrină, substanțe derivate.

b) **amine simpaticomimetice :** efedrină, metilefedrină, metoxifenamină, substanțe derivate.

c) **diverse stimulente cu acțiuni asupra SNC :** aminofenazol, bemegrida, leptazol, niketamidă, stricnină, substanțe derivate.

d) **narcotice-analgezice :** heroină, morfină, metadon, dextromoramidă, dipipanon, petidină, substanțe derivate.

A. VASILIU : Stimulants pharmacologiques et possibilités de dépistage

L'ouvrage contient deux chapitres importants : I) Les caractéristiques essentielles des substances stimulatrices d'effort. La délimitation et leurs caractéristiques générales (stimulants avec des actions prédominantes sur le système nerveux central et végétatif ; stimulants avec des actions spécifiques sur le système neuro-endocrinien ; la pratique de la polypragmasie intensive), ainsi que les groupes principaux de substances stimulantes (1 — stimulants psychomoteurs — dérivés xantiques, weckamines, psychotones de reglage métabolique ; 2 — substances anti-depressives ; 3 — substances psychodisleptiques ; 4 — analeptiques bulbaires ; 5— stimulants de la reflectivité médulaire ; 6— substances avec action neuro-végétative ; 7 — analgésiques euphorisants ; 8 — l'alcool ethylique ; 9 — les hormones stéroides ; 10 — les substances anabolisantes). Dans le second chapitre de l'ouvrage. „Formes de manifestation et éléments de reconnaissance du dopage. Méthodes d'analyse utilisées pour le depistage des substances dopantes", on définit le concept de „doping", sont présentés les groupes de substances dopantes, en mentionnant dans une annexe aussi les substances exclues actuellement du groupe des agents doping (l'alcool, la caféine, les tranquilisants et les hypnotiques, l'adrénaline, les hormones stéroides androgènes et les substances anabolisantes), les manifestations cliniques et les critères de reconnaissance présomptive du dopage, le contrôle anti-doping et les méthodes d'analyse (1. méthode de la chromatographie en couche fine, 2. la méthode gazo-chromatographique, 3. la spectromètrie en infrarouge, 4. la spectromètrie de masse, 5. la difraction aux RX). En conclusion, l'auteur estime que pour assurer un degré élevé de certitude dans le diagnostic du doping, il est recommandable de combiner les méthodes d'analyse par la chromatographie en couche fine et la gazo-chromatographie.

A. VASILIU : Pharmacological Stimuli and Tracing out Possibilities

The study is made up of two important chapters : chapter 1 deals with : the essential characteristics of effort stimulating substances ; general delineation and characterization (stimuli with prevailing effects on the central and vegetative system and the neuro-endocrine system ; the effects on the intensive polypragmasis) and the main stimulating substances (1. psychomotive stimuli — scantic derivatives, weckamines, psychotonic substances for metabolic adjustments ; 2. antidepressive substances ; 3. psychodisleptic substances ; 4. bulb analeptical substances ; 5. medular reactivity stimuli ; 6. neuro-vegetative stimulating substances ; 7. euphoric analgesic substances ; 8. ethyl alcohol ; 9. steroid hormones ; 10. anabolic substances). Chapter 2 touches on the analysis and tracing of doping substances ; the concept of doping ; the groups of doping substances (an annex comprises all the now excluded substances including alcohol, caffeine, tranquilizers, hypnotic substances, adrenaline, androgeneous steroid hormones, anabolic substances) ; the clinic symptoms, criteria for a presumptive recognition of doping ; antidoping control and analysis methods (1. chromatography in thin layer ; 2. gas chromatography ; 3. spectrometry in infra-red ; 4. mass spectrometry ; 5. RX defraction). The author concludes that a prediction of doping should rest on thin layer chromatography and gas chromatography as main methods of analysis.

OPINII ● CONSULTAȚII

APARAT DE ÎNREGISTRARE A REACȚIEI MOTRICE

Ing. ADRIAN GAGEA
Tehnician ION POPESCU
I. E. F. S.

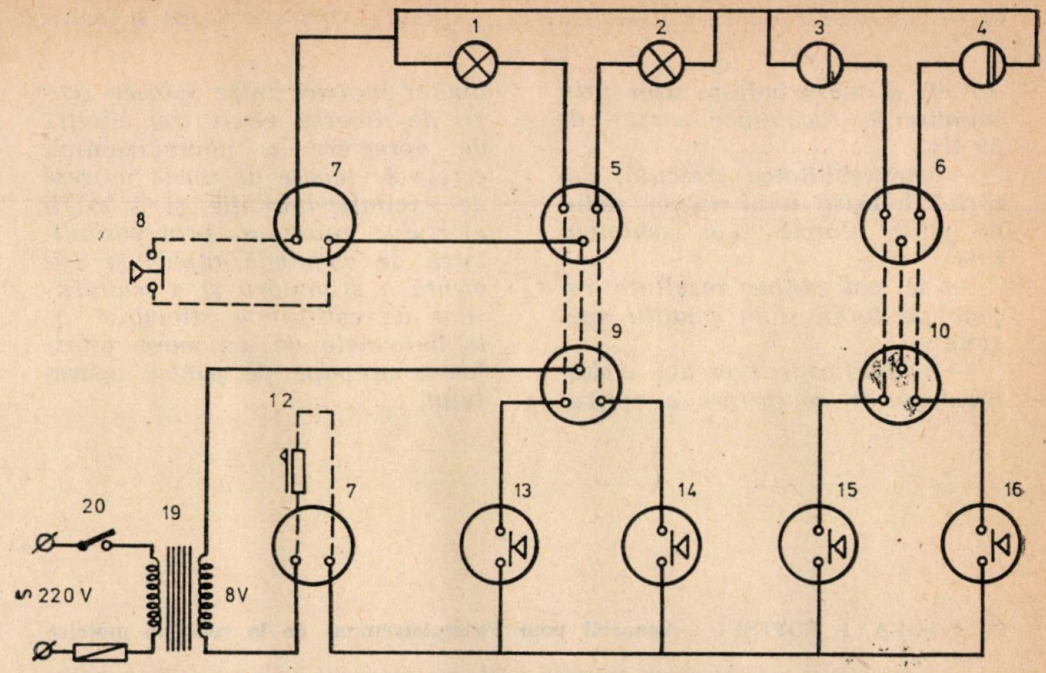
Articolul se referă la un aparat care permite înregistrarea pe hîrtie obișnuită a latenței reacției motrice liminare digitale, precum și a duratei contracției liminare digitale, la stimularea sonoră și vizuală codificată.

Latența răspunsului motric la stimulare sonoră sau vizuală, cunoscută mai ales sub denumirea de „viteză de reacție", este un indicator fiziologic fundamental în aprecierea stării analizatorului cortical implicat, a sistemului nervos periferic și a efectorului muscular respectiv. Atunci cînd stimularea este combinată și codificată, se pot aprecia unele stări legate de procesele de excitație și inhibiție ale neurodinamicii cerebrale. Sînt cunoscute mai multe soluții tehnice de înregistrare grafică a vitezei de reacție cu aparate electrice sau electronice. Aceste aparate prezintă însă dezavantaje, în sensul că folosesc scheme complexe cu multe piese, au prețul de cost ridicat, probabilitatea lor de defectare este mare și, în sfîrșit, nu sînt ușor portabile.

Aparatul pe care-l propunem înlătură dezavantajele de mai sus, fiind constituit, în principal, din numai patru surse simple de stimulare: o sonerie obișnuită, un bec de lanternă alb, un bec de lanternă colorat și un buzzer, toate cu acționare prin butoane întrerupătoare aflate în serie cu un întrerupător de cursă foarte mică pentru „stingerea" semnalului de către subiect și cu bobina unui inscriptor simplu cu cerneală.

Subiectul este instruit ca, la perceperea stimulului cu semnificație pozitivă — comandat de examinator, să apese cît mai repede și scurt posibil pe întrerupătorul de cursă foarte mică, astfel ca semnul lăsat de penița inscriptorului pe o hîrtie obișnuită, derulată cu viteză constantă de un kinograf, să fie cît mai scurt. Aceste piese, împreună cu transformatorul de alimentare, sînt montate într-o cutie de dimensiuni reduse, ușor portabilă, al cărei capac folosește drept ecran pentru afișarea stimulilor.

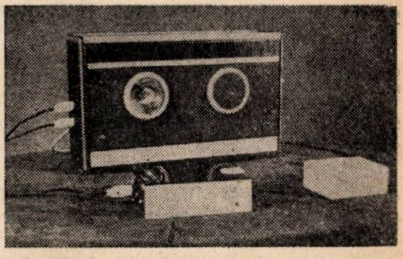
Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 62



În cele ce urmează este descris un exemplu de realizare a aparatului de înregistrare a reacției motrice, în legătură și cu figura 1, care reprezintă schema electrică de principiu.

Aparatul este construit din patru surse de stimulare : soneria 1, becul alb 2, becul colorat 3, buzzerul 4, conectate în serie, prin intermediul mufelor 5, 6, 7, 9, 10 și 11 cu butoanele întrerupătoare 13, 14, 15 și 16, precum și cu întrerupătorul de cursă foarte mică 8 (cu contact normal închis) și inscriptorul galvanic 12. Întregul aparat este alimentat la tensiunea de 8 V de la transformatorul 19 cu pornire de la întrerupătorul 20 și cu becurile de control 17 și 18.

Sursele de stimulare și întrerupătorul de cursă foarte mică, manevrat de subiect, se află de partea capacului detașabil al cu-



tiei aparatului, astfel ca examenul să fie cît mai puțin afectat de manevrele examinatorului.

Prin folosirea acestui aparat se obțin următoarele avantaje :

— la un preț de cost relativ scăzut al aparatului se pot înregistra latența reacției motrice liminare digitale, durata contracției musculare liminare digitale și numărul de greșeli în trecerea de la un stimul pozitiv la altul negativ sau prin schimbare de ritm etc., aceste înregistrări avînd o precizie satisfăcătoare de

10 ms și măsurîndu-se ușor prin numărarea oscilațiilor sursei de 50 Hz ;

— mentebilitatea crescută, datorită folosirii unui număr redus de piese simple ușor schimbabile ;

— se pot obține rezultate rapide pe teren și în condiții speciale ;

— semnificație crescută a examenului de comparare a aptitudinilor motrice între subiecți (copii de diverse vîrste sau adulți), de apreciere a neurodinamicii cerebrale legate de unele procese de excitație-inhibiție și a stării efortului muscular, prin posibilitatea de comandă rapidă și eficientă a stimulării și a schimbărilor de calitate a stimulilor de la butoanele de acționare aflate foarte aproape pe panoul aparatului.

A. GAGEA, I. POPESCU : Appareil pour l'enregistrement de la réaction motrice

Les auteurs présentent un appareil qu'ils ont construit pour tester de manière rapide et commode la vitese de réaction chez les sportifs. Il existe des appareils construits á ce but, pour mesurer la latence de la réponse motrice aux stimuli sonores ou visuels, c'est à dire de l'indicateur physiologique fondamental dans l'appréciation de l'état de l'analyseur cortical impliqué, du système nerveux périphérique et de l'effecteur musculaire respectif. Mais ces appareils présentent des désavantages, dans le sens qu'ils utilisent des schémas complexes avec de nombreuses pièces, ce qui augmente leur prix, les possibilités de détérioration, baisse les possibilités de réparation rapide, les faisant lourds à porter. L'appareil proposé par les deux auteurs élimine ces désavantages, le faisant accessible comme construction et comme utilisation partout où il existe l'intérêt de réaliser une sélection correcte dès le début. En essence, l'appareil est composé de quatre sources de stimulation : une sonnette ordinaire, une ampoule de lanterne blanche, une ampoule de lanterne en couleur et un „buzzer", actionnées par des boutons interrupteurs qui se trouvent en série avec un interrupteur de course très faible pour le „contact" du signal par le sujet, et avec la bobine d'un inscripteur plein d'encre. Eliminant les désavantages, cet appareil est caractérisé par les avantages suivants : le prix est bas, une plus grande rentabilité, assure l'obtention rapide des résultats sur le terrain et dans des conditions spéciales.

A. GAGEA, I. POPESCU : An Apparatus to Register Motive Reactions

The authors describe a device they have designed with the purpose of rapidly testing the sportsmen's reaction speed. The existing apparatuses (all were designed for measuring the reaction to sound and visual stimuli) showed disadvantages as they were exceedingly complicated, incorporated a great number of components and consequently were expensive. Moreover, they were very sensitive and got easily out of order, to say nothing that they were hard-to-carry. The apparatus devised to measure the critical analyzer of the peripherical nervous system and the respective effect on the muscles, shows no disadvantages of this kind : it is easy to handle and achieves a very correct measuring and selection. It is mainly based on stimulating sources : a usual bell, a lantern standard bulb, a coloured bulb and a buzzer, all actuated by serial button pressing. The advantages offered by this apparatus are : low cost, higher efficiency, rapid registration of results even under special conditions.

ALCOOLUL ŞI TUTUNUL, INAMICII SPORTULUI

Dr. IOAN DRĂGAN
Centrul de medicină sportivă

Sportul contemporan de înaltă performanţă include printre inamicii săi alcoolul şi tutunul. Cu sau fără o argumentare ştiinţifică s-a creat, de mai multe decenii, părerea în rîndurile sportivilor de elită că abuzul de alcool sau tutun nu poate fi decît dăunător performanţei, fără a mai pune la socoteală riscurile şi efectele nocive asupra sănătăţii. Tot printr-o argumentare ştiinţifică s-a creat impresia falsă, în rîndurile unei minorităţi de sportivi, deseori nici măcar de cel mai înalt nivel, în ceea ce priveşte performanţa, că alcoolul şi tutunul îşi pot avea rolul lor în sprijinirea performanţelor sportive, fără a dăuna sănătăţii. Totuşi, anchetele efectuate de Arhivele olimpice în cadrul C.I.O. privind atît particularităţile biologice ale sportivilor olimpici, cît şi obiceiurile acestora atestă evident că, în marea lor majoritate, sportivii olimpici de elită spun un NU răspicat alcoolului şi tutunului.

Dealtfel, în privinţa alcoolului regulile olimpice prevăd interdicţia utilizării precompetiţionale sau intracompetiţionale a alcoolului, includ-zîndu-l pe lista substanţelor dopante, la unele ramuri sportive.

Studii largi efectuate atît pe plan mondial sub egida O.M.S. (Organizaţia Mondială a Sănătăţii), cît şi în ţara noastră, sub aspectul factorilor de risc ai sănătăţii individuale şi colective privind unele efecte nocive asupra organismului uman al acestor doi factori, ne obligă la o scurtă şi concisă reconsiderare a problemei în domeniul sportului de înaltă performanţă.

În privinţa alcoolului cunoaştem azi, cu destulă exactitate, efectele farmacologice asupra organismului, dozele şi cantităţile nocive (de exemplu, se ştie azi că la o alcoolemie sanguină de 2 g‰, fapt realizabil în urma consumului într-un interval scurt şi fără alimentaţie a 800—1 000 ml vin de 12—14° sau consumul a 150—200 ml băuturi alcoolice tari pot apărea tulburări evidente de comportament, metabolice, senzoriale etc.). Unii sportivi sînt tentaţi de prima fază uşor euforică, stimulatorie, ce urmează ingestiei de alcool, chiar în cantităţi mici, motiv pentru care a fost şi chiar mai este uneori utilizat de către unii sportivi (tir de exemplu). Este azi demonstrat că această aşa-zisă fază stimulatorie euforică este o falsă stimulare, după ea urmînd, matematic, faza de discoordonare, apatie, fenomene care nu fac decît să traducă efectele farmacologice exercitate în timp. Statistici de pretutindeni abundă în a arăta legătura dintre ciroză şi consumul sistematic de băuturi alcolice, dintre afecţiunile digestive, neuropsihice şi acesta etc. Dar, neajunsul cel mai mare de care trebuie să ne ferim nu numai la sportivi, ci şi la nesportivi, este riscul obişnuinţei, „narcomaniei", care poate face din individ un dependent de alcool. Pe de altă parte, la sportivi metabolizarea alcoolului, care are loc în principal la nivel hepatic,

Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1975, pag. 65

suprasolicită glanda hepatică a sportivilor, și așa suprasolicitată prin efort, contribuind poate la creșterea incidenței unor disfuncții hepatice, din ce în ce mai frecvente în ultima vreme și la sportivi; în același timp, trebuie să reținem, în ciuda așa-ziselor 7 Kcal. pe care 1 g alcool le-ar furniza prin ardere organismului (în realitate calorii neutilizabile pe plan metabolic), că metabolizarea alcoolului consumă din 0_2 organismului sportiv, combustibil atît de prețios pentru performanță. Iată pe scurt de ce alcoolul nu are ce căuta, ca obicei, în viața sportivilor, iar ocaziile rare în care aceștia consumă alcool sub diferite forme (de exemplu 300 ml bere de 6—8° apare uneori indicată pentru efectele relaxante, ca act medical, la masa de seară, cînd starea de oboseală și supraîncordare par crescute) să caracterizeze pe orice sportiv de mare performanță.

În privința fumatului, lucrurile par și mai simple. Se cunosc în amănunțime efectele pe care nicotina conținută într-o țigară sau celelalte hidrocarburi volatile le exercită asupra organismului. Se cunoaște de asemenea relația matematică dintre fumat și unele boli pulmonare, ale cavității bucale, ale tubului digestiv, ale aparatului cardiovascular etc. Mai știm cu toții că deprinderea de a fuma se însușește deseori la vîrste mici, din joacă, ulterior acest reflex devenind o deprindere greu de abandonat. Argumentul unor sportivi fumători care intracompetițional găsesc de cuviință să se intoxice pe ei și pe alții, atunci cînd ar avea nevoie de cu „totul alte argumente biologice" de refacere, este integral nefondat, fals, el reprezentînd o deprindere neigienică, dăunătoare, un reflex condiționat ce eventual dă o falsă senzație de liniștire aparentă dar care în profunzimea organismului își duce pînă la capăt întreg cortegiul de manifestări nocive.

Oare procentajele de cardiaci net crescute la fumători față de nefumători nu ne spun nimic? Dar cancerul pulmonar, gastrita, scleroemfizemul pulmonar, dezechilibrele neuropsihice etc.?

Nu vrem să speriem pe nimeni arătînd cîtă nicotină inhalăm prin fumatul unei țigări, cît înseamnă pentru viața individului un număr de ani de fumat, care este coeficientul de risc coronarian sau de afectare a performanțelor sportive și a longevității!

Toate aceste întrebări își au un răspuns exact în orice revistă de specialitate, toxicologie etc.

Am voit prin abordarea acestei problematici să reamintim că performanța sportivă reclamă o sănătate deplină, un regim de viață sportiv, fără excese de orice natură, fără toxice sau stimulări artificiale, iar sănătatea de mîine a sportivului de azi nu reflectă decît igiena vieții sportive de azi.

Între acești factori alcoolul și tutunul merită cu prisosință titlul de „dușmanii sportivului" și justifică recomandarea pe care fiecare medic sportiv, antrenor sau sportiv trebuie s-o enunțe și s-o aplice: „Nu hotărît alcoolului și tutunului în viața sportivilor".

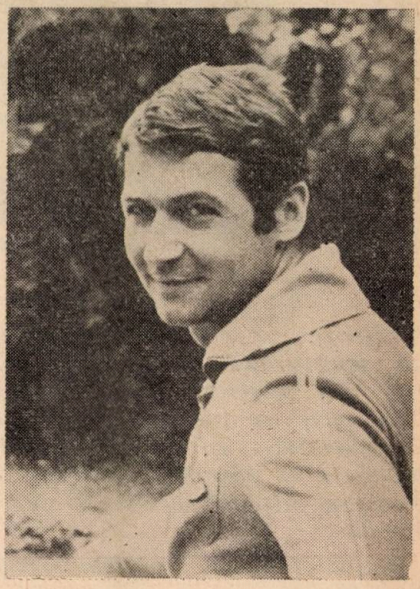
Portret

BELA CAROLYI

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

- **Locul și data nașterii : Cluj, 13 septembrie, 1942.**
- **Debutul în sport : 1957 (atletism, proba de aruncare a ciocanului, unde a deținut titluri de recordman și campion național de juniori).**
- **Gabaritul : 197 cm înălțime, 87 kg greutate, 200 cm anvergură.**
- **Alte sporturi practicate : handbal, baschet, vînătoare.**
- **Profesia : profesor de educație fizică (Institutul pedagogic Cluj-Napoca).**
- **Debutul în profesie : Orașul Vulcan din Valea Jiului, în calitate de profesor de educație fizică la o școală generală (în paralel, a funcționat ca jucător-antrenor de handbal).**
- **Locul actual de muncă : Liceul experimental de gimnastică din Orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej.**
- **Performanțe în profesie : una dintre elevele sale, Nadia Comăneci, în vîrstă de 13 ani și jumătate, a cucerit la C.E. de gimnastică de la Skien, în Norvegia, titlul de campioană absolută, trei medalii de aur și una de argint la aparate.**
- **Este căsătorit cu profesoara de educație fizică Marta Carolyi, cu care face echipă și în profesie.**
- **Pasiuni : ideea de a încununa munca neobosită, de calitate și plină de pasiune, cu ceea ce se numește noul.**



Cine este Bela Carolyi? De cîteva luni încoace, iubitorii gimnasticii și specialiștii europeni din acest important sector al sportului pot răspunde precis și prompt: Bela Carolyi este antrenorul Nadiei Comăneci, campioană absolută de gimnastică a Europei, la ediția C. E. de la Skien din Norvegia, unde a mai cucerit trei medalii de aur și una de argint la aparate, fetița în vîrstă de 13 ani și jumătate, elevă a Liceului experimental de gimnastică din Orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej.

Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 67

Deci, cine este Bela Carolyi ?

Este cel ce a gîndit evenimentul senzațional de la Skien, pe care l-a realizat micuța Nadia Comăneci, semnatara, acolo, la Campionatele europene, a unor elemente în premieră mondială la paralele, mișcări care-i vor purta numele :

1. salt înainte, cu reapucarea barei înalte ;

2. salt înainte de pe bara joasă, cu întoarcere 360°, cu apucarea barei înalte ;

3. coborîrea prin subbalansare cu întoarcere 180° și salt înapoi grupat.

Dar premiera mondială se referă nu numai la suita unor noi mișcări, dintre care cele trei de mai sus încorporează cel mai înalt grad de dificultate, ci și la vîrsta realizatoarei lor : Nadia Comăneci, repetăm, a avut, la data evenimentului, vîrsta de 13 ani și jumătate.

Și să continuăm cu întrebarea noastră laitmotiv :

Întrunește, oare, Bela Carolyi atributele esențiale ca să devină un veritabil model pentru cel ce dorește să-l imite ?

Să vedem...

Reporter : *Vă rugăm să vă referiți la izvoarele dragostei dumneavoastră pentru sport, la izvoarele performanțelor pe care le-ați reușit în acest domeniu !*

Bela Carolyi : *Primul izvor, de unde am sorbit dragostea pentru sport a fost la mine acasă. De la tatăl meu, inginerul Ferdinand Carolyi, fost director al Institutului politehnic din Cluj, am învățat că nici o altă îndeletnicire nu te ajută mai bine să nu greșești, cînd îți propui ceva greu, ceva precis, decît sportul și turismul. Tatăl meu juca polo pe apă și făcea turism ; a fost, de fapt, și președintele primei asociații de turism din Cluj. Al doilea izvor l-a constituit Facultatea de educație fizică și sport din cadrul Institutului pedagogic din Cluj, pe care am urmat-o în timp ce eram sportiv de performanță pe vremea junioratului : atletism (aruncarea ciocanului, probă în care am fost campion și recordman național) și handbal. Al trei-*

lea izvor n-a mai fost la Cluj, ci în orașul minier Vulcan, unde am fost repartizat, după absolvirea Institutului pedagogic, ca profesor de educație fizică la o școală generală. Lucram cu fetițe din primele clase, adică cu eleve avînd vîrsta între 7 și 9 ani. In timpul meu liber mai lansam ciocanul, mai jucam handbal, mai făceam și pe antrenorul de handbal, dar la școală... ce puteam să fac ? Simplu ! Ceea ce este la îndemîna oricărui om aflat în această situație : gimnastică ! Făceam atîta gimnastică cît învățasem la facultate, pentru cunoștințe generale, nu pentru specializare. Încetul cu încetul, mi-am dat seama că gimnastica începe să mă atragă, iar acestei atracții nu reușeam să-i fac față doar cu entuziasmul. Și, uite așa, am început să iau meditații de la.. soția mea, profesoara Marta Carolyi, cu specializarea în gimnastică, am început să colind lumea gimnasticii mondiale prin intermediul convorbirilor cu marii specialiști din țara noastră, al presei și literaturii de specialitate de la noi și din străinătate. Toate aceste lucruri, cum se spune între prieteni, m-au împins în față : mi s-a propus, și am acceptat, să-mi schimb domiciliul. De la Vulcan la Petroșani, la Școala sportivă. Cele mai bune gimnaste din Vulcan m-au urmat sui generis : *de șase ori pe săptămînă (le-am recomandat o zi de odihnă !) făceau naveta cu autobuzul, Vulcan-Petroșani-Vulcan. Despre sacrificiile lor de timp s-a auzit mai puțin la București, mai mult s-a auzit despre performanțele lor. Al patrulea izvor l-a constituit Orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej. Așadar, de pe Valea Jiului, pe Valea Trotușului. Asta s-a întîmplat în 1968, anul în care a fost aprobată de forurile de resort propunerea profesoarei Maria Simionescu, antrenoare federală, de a se crea în această localitate primul liceu experimental de gimnastică din România. Deci, printre pionieri m-am numărat și eu, dar în... rezervația asociației sportive Flacăra. De data aceasta,*

cele mai bune fetițe-gimnaste din Vulcan, ne-au urmat, pe soția mea și pe mine, cu geamantanele. Curînd, lor avea să li se alăture peste 30 de fetițe din noul oraș, pe care le-am selecționat de la grădinițe. În 1969 a fost realizat marele pas al gimnasticii noastre feminine: prima unitate tehnico-sportivă de învățămînt, cu generosul concurs al organelor locale de partid și de stat, în frunte cu primarul municipiului, tovarășul Valerian Ghineț. În perioada 1969—1972, aici, s-au pregătit componentele loturilor olimpice și naționale de gimnastică feminine, a căror prezență la J.O. de la München a fost onorabilă. Dar ceea ce este și mai important este faptul că tot aici s-a creat o pepinieră care, după trei-patru ani de instruire, și-a făcut debutul internațional cu performanțe remarcabile:

— 1972 (anul J.O. de la München) coincide și cu prima participare a celei mai tinere generații a acestei școli la Cupa speranțelor olimpice de la Sofia, unde Nadia Comăneci, împreună cu micile sale colege, cîștigă prima medalie de aur la paralele și bîrnă, făcînd să se audă pentru întîia oară imnul țării noastre la această competiție internațională;

— 1973, anul în care are loc marea confirmare a justeței ideii de creștere a unei noi generații în centrul național din Orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej: reprezentantele Liceului experimental de gimnastică din Orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej cîștigă toate titlurile de campioane naționale, la individual și pe echipe, de la categoria a IV-a pînă la categoria maestre...

Rep.: *Intervenim pentru a vă apăra modestia dumneavoastră. La această mare satisfacție au fost prezenți și soții Marta și Bela Carolyi antrenorii acestor campioane! Vă rugăm să continuați!*

B. C.: — *1974 este anul care aduce o nouă confirmare a participării strălucite la cel mai mare turneu de tineret din lume — Cupa Prietenia. În 1973, Nadia Comăneci cîștigase la acest turneu, desfășurat la Gera, 4 medalii de aur și una de bronz. Acum, la Phenian, a fost cîștigat primul loc și pe echipe și trofeul acordat cîștigătoarei acestui mare turneu...*

Rep.: *Vă întrerupem din nou. Se vorbește despre așa-zisele nopți albe. Ce ne puteți spune în legătură cu aceasta?*

B. C.: *Știți, este vorba de fusele orare. Cu cîteva săptămîni înainte de a face deplasarea în R. P. D. Coreeană, fetițele noastre au consimțit să lucreze în ultimele și în primele ore ale fiecărei zi. Unii se întreabă dacă acest lucru nu a fost foarte greu cumva. Noi, Marta și cu mine, susținem că a fost un lucru foarte bun. Și, acum, să revenim. Anul 1975 s-a caracterizat prin prezența, în continuare, a celor mai bune eleve din grupele noastre la marile concursuri internaționale: Georgeta Gabor obține performanțe de valoare la Turneele de la Riga și Moscova; Nadia Comăneci cîștigă Turneul campionilor de la Londra, în aprilie, iar peste două săptămîni, la Skien, în Norvegia, devine campioană absolută de gimnastică a Europei.*

Rep.: *Cine vă vede pentru prima oară, cu o statură atît de impunătoare, nu ar accepta nici în ruptul capului să creadă că sînteți antrenorul campioanei absolute de gimnastică a Europei. Din informațiile pe care le deți-*

neți, reprezentați cumva, un caz izolat, din acest punct de vedere, în gimnastica mondială ?

B. C. : *Cred că da ! Dar acest lucru nu reprezintă nicidecum un inconvenient pentru mine și pentru elevele mele. Dimpotrivă, el reprezintă, pot spune, un atu ! Statura mea, forța mea le creează elevelor mele, să-mi fie permisă o exagerare, o ambianță de imponderabilitate. În imponderabilitate faci ce vrei, orice, fără să te furnice nici un moment senzația de teamă. În imponderabilitate nu există manifestări de inhibiție. În imponderabilitate devii cel mai dezinvolt jongleur cu propriul tău corp. La acest spectacol în premieră au avut fericirea să asiste spectatorii norvegieni, chiar la fața locului.*

Rep. : *Spuneți că „au avut fericirea să asiste". Înseamnă, implicit, că n-au avut fericirea să asiste la altceva. La ce anume ?*

B.C. : *Îmi place să merg la vînătoare. Sînt și vînător. Cel mai mult mă atrage vînătoarea de cerbi, la boncănit, cînd, mărturisesc, merg fără pușcă. La boncănit se hotărăște soarta cerbilor. Același cerb va continua să fie rege sau va fi detronat ? Iar acest moment are loc o singură dată în an ! La Skien, înainte de a intra în concurs, Nadia Comăneci s-a dus într-o sală anexă să-și facă încălzirea la bîrnă. Dar aparatul era ocupat în acel moment, deși, conform programului, trebuia să fie liber pentru Nadia. Lucra pe el regina gimnasticii, Ludmila Turisceva. Nadia s-a apropiat de aparat, de celălalt capăt al său, și s-a suit. Spre ea se îndrepta Turisceva. Pentru o clipă am ezitat. Am vrut s-o rog pe Nadia să mai aștepte. Turisceva s-a apropiat și mai mult și a întîlnit o privire plină de încredere, plină de putere. Turisceva a coborît de pe bîrnă. Peste puțin timp, în sala mare de concurs, Nadia Comăneci devenea noua regină a gimnasticii...*

Rep. : *Ce anticipați pentru J.O. de la Montreal ?*

B.C. : *Nu va fi deloc ușor în Canada, la Montreal. Vom avea și mai mult de lucru, va trebui să ne imaginăm noi și noi mișcări și modalitatea executării lor cît mai aproape de nota cea mai bună, va trebui să perfecționăm în continuare colaborarea noastră cu maestrul de balet Geza Pojar și cu pianistul Carol Stavișevschi, va fi obligatoriu pentru noi toți să îndeplinim o sarcină, și anume aceea de a ne prezenta cu toate fetele la cel mai înalt nivel de formă. Mă refer, în primul rînd, la Nadia Comăneci, Teodora Ungureanu, Alina Goreac, Anca Grigoraș, Cristina Itu, Luminița Milea. La Montreal va fi o întrecere în care echipa va fi totul. De la echipă va porni drumul spre medalii, tot așa cum se poate întîmpla ca la echipă să se oprească acest drum. Vom lucra, așadar, la fel ca și pînă acum, ne vom documenta la fel ca și pînă acum, în plus, va trebui să ne străduim să mai găsim elemente care să constituie, la J.O. de la Montreal, premiere. Din experiența personală, pot să afirm că examenul de stat, diploma de profesor de educație fizică și de antrenor, cantitatea și calitatea muncii, documentarea permanentă și la zi nu sînt deajuns ca să cîștigi. Ca să cîștigi trebuie să vii și cu ceva nou, ceva nou care să surprindă, să placă, să entuziasmeze și să impună autoritate.*

Cine este Bela Carolyi ?

Întrunește, oare, Bela Carolyi atributele esențiale ca să devină un veritabil model pentru cel ce dorește să-l imite ?

H. CRISTEA : Bela Carolyi

Les championnats d'Europe de gymnastique féminine déroulées a Skien (Norvège) ont été marquées par un evenement hors du commun : comme jamais auparavant, une gymnaste de seulement 13 ans et demi, la roumaine Nadia Comăneci, a gagnée le titre de championne absolue d'Europe. A ce titre il faut ajouter encore quatre médailles, trois d'or et une d'argent, conquises dans une manière spectaculaire, sans réplique, qui a impressionnée l'assistence : techniciens, sportives et spectateurs. Nadia a presentée aux bàrres paralelles quelques éléments en première mondiale qui porteront probablement son nom. L'évolution de Nadia Comăneci produira certainement un changement de 180 degrés dans la séléction et la préparation des gymnastes. C'est a un professeur d'éducation physique qu'on doit cette action révolutionnaire, Bela Carolyi, l'entraîneur de Nadia Comăneci. Sans avoir a son issue de l'Institut pédagogique de Cluj une spécialisation en gymnastique, ancien athléte (lancement du marteau) et joueur de handball, Bela Carolyi s'affirme après plusieurs années de travail comme un préstigieux entraîneur de gymnastique. L'article vous présente sous la forme d'un dialogue, la personnalité de Carolyi, qui apporte au monde de la gymnastique deux nouveautés : 1. la nécessité de la spécialisation dans la gymnastique féminine a une age précoce et 2. l'application des éléments inedites comme une garantie du succes, sans oublier bien sur un grand volume de travail et une qualité exceptionnelle de la préparation.

H. CRISTEA : Bela Carolyi

An unusual event took place on the occasion of the Female Gymnastics Championships in Skien, Norway : a Romanian, Nadia Comăneci, 13 ½, won the title of absolute European gymnastics champion, as well as other four medals — three gold and one silver. She astonished the spectators — specialists, sportsmen and sportwomen alike — as she performed movements that are going to bear her name as it was she the first who executed them ; 1) forward vault by regripping the high bar ; 2) forward vault by a 360° turning and gripping the high bar ; 3) landing by under launching with and 180° turning and a special backward jump. All this means a turning point in the selection and training of world gymnastics. The instructor Bela Carolyi was the man who introduced radical and innovating techniques and who taught Nadia Comăneci. He had graduated from the Pedagogical Institute of Cluj and initially had had no specialization in performance gymnastics. He also had been a hammer thrower and a handball player. The article which is a dialogue with instructor Bela Carolyi, evidences the qualities of this outstanding instructor. Bela Carolyi has had two ideas which he has turned into reality : 1. the specialization in performance female gymnastics should start very early 2) full success depends on immense efforts, on exceptional properties, on permanent documentation but also on passionate work always challenging the new.

COEFICIENŢI DE DETERMINARE PARŢIALI ŞI MULTIPLI

Prof. VASILE DUMITRESCU
C. N. E. F. S.

Este interesant pentru specialiştii din domeniul sportului să poată stabili în ce măsură un mijloc de antrenament determină progresul în proba sportivă aleasă. Pentru aceasta există, în statistica-matematică, calculul coeficientului de determinare.

Celor interesaţi să-şi poată aprecia probabilistic eficienţa exerciţiilor cu ajutorul cărora caută să determine adaptări cumulative ale organismului sportivilor, în vederea obţinerii de rezultate competiţionale superioare, le punem la dispoziţie metodologia de calcul a coeficientului de determinare parţial şi multiplu.

Dat fiind faptul că explicarea teoretică a acestei metodologii este greoaie şi lungă, vom da un exemplu practic de calcul, trecînd împreună cu cititorul, pas cu pas, prin toate etapele sale. În acest fel, vom putea face ca această metodă practică de calcul să fie înţeleasă şi, ulterior, folosită de cît mai mulţi specialişti sportivi (profesori de educaţie fizică, antrenori, metodişti, cercetători).

EXEMPLU DE CALCUL

Un grup de 9 atleţi, alergători de sprint, cu rezultatele lor la alergarea pe 100 m plat şi la trei probe de control — mijloace de antrenament folosite în dirijarea şi reglarea obiectivă a procesului de pregătire. Aceste trei mijloace de antrenament au fost selecţionate statistic din mai multe mijloace, deoarece au un coeficient ridicat de corelaţie cu proba competiţională — alergarea de viteză pe 100 m plat (tabelul 1).

Menţionăm că valorile coeficienţilor de corelaţie au fost obţinute prin folosirea formulei de calcul a coeficientului de corelaţie gradată Spearman ($r_{(s)} = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2-1)}$).

(Considerăm că nu mai este necesar să fie prezentate şi etapele anterioare de calcul al mediei ($\bar{x}$), *al erorii standard (s) şi al coeficientului de corelaţie gradată Spearman între perechi de factori.)*

Avînd aceste date — îndeosebi coeficienţii de corelaţie —, putem începe calculul coeficienţilor de determinare parţiali şi multipli.

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1975, pag. 1

Tabelul 1

	Denumirea mijlocului	Media $\bar{x}$	Eroarea standard S	Coeficientul de corelație Spearman (în perechi) r(s)
x_1	100 m. plat	10,74 s	0,38 s	-
x_2	60 m. alergare la deal	7,75 s	0,383 s	$r_{12} = 0,780$
x_3	20 pași săriți	60,58 m	5,59 m	$r_{13} = 0,622$ $r_{23} = 0,734$
x_4	alergare 5 x 200 cu 5' pauză	24,95 s	0,83 s	$r_{14} = 0,705$ $r_{24} = 0,450$ $r_{34} = 0,450$

În matricea tabelului 2 sînt trecuți coeficienții de corelație care urmează a fi calculați.

Tabelul 2

	x_2	x_3	x_4	x_1
x_2	- ①	r_{23} ②	r_{24} ③	r_{12} ④
x_3	r_{32} ⑤	- ⑥	r_{34} ⑦	r_{13} ⑧
x_4	r_{42} ⑨	r_{43} ⑩	- ⑪	r_{14} ⑫

Calculînd coeficienții de corelație, obținem tabelul 3.

Se observă că în prima căsuță din colțul stîng de sus al tabelului 3, care ar corespunde relației dintre factorul x_2 se va scrie valoarea 1,000. În căsuța următoare a tabelului 3, în coloana factorului x_3, pe rîndul factorului x_2, va fi scrisă valoarea coeficientului de corelație dintre factorii x_2 și x_3, adică r_{23}, ș.a.m.d. Procedînd astfel, vom obține tabelul 3.

Tabelul 3

	x_2	x_3	x_4	x_1
x_2	1,000	0,734	0,450	0,780
x_3	0,734	1,000	0,450	0,622
x_4	0,450	0,450	1,000	0,705

Pentru a ușura înțelegerea metodologiei de calcul următoare, de fapt metodologia propriu-zisă a calculului coeficientului de determinare, am alcătuit un nou tabel, tabelul 4, în care se face abstracție de valoarea coeficienților de corelație ai fiecărei căsuțe în parte.

Tabelul 4

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

1, 6, 11 = 1,000

Acum începe calculul care se va efectua după sistemul propus în tabelul 5.

Tabelul 5

$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{1}$
$5-5\frac{1}{1}$	$6-5\frac{2}{1}$	$7-5\frac{3}{1}$	$8-5\frac{4}{1}$
$9-9\frac{1}{1}$	$10-9\frac{2}{1}$	$11-9\frac{3}{1}$	$12-9\frac{4}{1}$

Tabelul 6

$\frac{1,000}{1,000}$	$\frac{0,734}{1,000}$	$\frac{0,450}{1,000}$	$\frac{0,780}{1,000}$
$0,734-0,734\frac{1,000}{1,000}$	$1,000-0,734\frac{0,734}{1,000}$	$0,450-0,734\frac{0,450}{1,000}$	$0,622-0,734\frac{0,780}{1,000}$
$0,450-0,450\frac{1,000}{1,000}$	$0,450-0,450\frac{0,734}{1,000}$	$1,000-0,450\frac{0,450}{1,000}$	$0,705-0,450\frac{0,780}{1,000}$

Transcriind valorile concrete ale coeficienților de corelație din tabelul 3, în funcție de numerotarea căsuțelor date în tabelul 4, obținem tabelul 6.

Trecînd la efectuarea calculelor din fiecare căsuță a tabelului 6, recomandăm să se înceapă cu primul rînd (care a fost și desenat mai îngust, pentru a atrage atenția — așa cum vom proceda și în alte tabele). După cum se vede, valorile obținute după calculul efectuat în căsuțele acestui rînd se repetă în toate celelalte căsuțe.

După efectuarea tuturor calculelor menționate în tabelul 6, obținem tabelul 7.

Tabelul 7

1	0,734 (2′)	0,450 (3′)	0,780 (4′)
0	0,462 (6′)	0,120 (7′)	0,050 (8′)
0	0,120 (10′)	0,798 (11′)	0,354 (12′)

Valorile obținute în tabelul 7, în prima coloană, ceea ce corespunde căsuțelor 1, 3 și 9, fiind egale cu corespunzător 1, 0 și 0 nu le vom mai folosi în calculele următoare.

În tabelul 7 am notat în fiecare căsuță, în colțul din dreapta jos, încercuite, numerele fiecărei căsuțe, pentru a ne fi ajutor în calculele ulterioare.

Pentru că valorile din căsuțe nu mai sînt cele inițiale, notăm căsuțele cu 2′, 3′, ... 11′, 12′.

Pentru a merge mai departe în calculul nostru, folosim tabelul 8 care ne indică în ce relații de calcul vor intra valorile tabelului 7.

Tabelul 8

$2'-2'\frac{6'}{6'}$	$3'-2'\frac{7'}{6'}$	$4'-2'\frac{8'}{6'}$
$\frac{6'}{6'}$	$\frac{7'}{6'}$	$\frac{8'}{6'}$
$10'-10'\frac{6'}{6'}$	$11'-10'\frac{7'}{6'}$	$12'-10'\frac{8'}{6'}$

Transcriind aceste valori din tabelul 7, după metodologia de calcul dată în tabelul 8, obținem tabelul 9.

De această dată, atragem atenția asupra rîndului 2, trasat mai îngust, cu care trebuie să începem calculele noastre.

Efectuînd calculele, obținem valorile pe care le transcriem în tabelul 10.

Valorile căsuțelor 2, 6 și 10, fiind corespunzătoare 0, 1 și 0, nu vor mai fi folosite mai departe în calcul. Totodată, în tabelul 10 am menționat numărul căsuțelor, avînd nevoie de aceasta în ușurarea metodologiei de

Tabelul 9

$0,734-0,734\,\frac{0,462}{0,462}$	$0,450-0,734\,\frac{0,120}{0,462}$	$0,780-0,734\,\frac{0,050}{0,462}$
$\frac{0,462}{0,462}$	$\frac{0,120}{0,462}$	$\frac{0,050}{0,462}$
$0,120-0,120\,\frac{0,462}{0,462}$	$0,798-0,120\,\frac{0,120}{0,462}$	$0,354-0,120\,\frac{0,050}{0,462}$

Tabelul 10

0	0,260 (3″)	0,701 (4″)
1	0,259 (7″)	0,108 (8″)
0	0,767 (11″)	0,246 (12″)

Tabelul 11

$3''-3''\,\frac{11''}{11''}$	$4''-3''\,\frac{12''}{11''}$
$7''-7''\,\frac{11''}{11''}$	$8''-7''\,\frac{12''}{11''}$
$\frac{11''}{11''}$	$\frac{12''}{11''}$

calcul. Notarea s-a făcut în cerculețe, în colțul din dreapta jos al fiecărei căsuțe.

Mai departe, vom folosi schema de calcul din tabelul 11.

Trecînd efectiv valorile pe care le-am obținut în ultimul calcul (vezi tabelul 10), obținem un nou tabel, după care vom efectua mai departe calculele.

Efectuînd calculele asupra valorilor din tabelul 12, obținem tabelul 13.

Ca și pînă acum, valorile obținute — de 0, 0, 1 — nu ne interesează. Ceea ce ne-a rămas — 0,618 ; 0,026 ; 0,320 — reprezintă coeficienții de calcul β, *și anume :*

$\beta 2 = 0,618$;
$\beta 3 = 0,026$;
$\beta 4 = 0,320$.

Cu ajutorul acestor coeficienți vom calcula coeficienții de deter-

Tabelul 12

$0,260-0,260\,\frac{0,767}{0,767}$	$0,701-0,260\,\frac{0,246}{0,767}$
$0,259-0,259\,\frac{0,767}{0,767}$	$0,108-0,259\,\frac{0,246}{0,767}$
$\frac{0,767}{0,767}$	$\frac{0,246}{0,767}$

Tabelul 13

0	0,618
0	0,026
1	0,320

minare parțiali. Aceștia se calculează după formulele :

$$d_{12\cdot34} = \beta 2\ r_{12};$$
$$d_{13\cdot24} = \beta 3\ r_{13};$$
$$d_{14\cdot23} = \beta 4\ r_{14}.$$

Efectuînd calculele, obținem :

$$d_{12\cdot34} = 0{,}618 \times 0{,}780 = 0{,}482;$$
$$d_{13\cdot24} = 0{,}026 \times 0{,}622 = 0{,}016;$$
$$d_{14\cdot23} = 0{,}320 \times 0{,}705 = 0{,}225.$$

Aceste valori ale coeficienților de determinare parțiali ne arată că : rezultatul de la factorul x_2 — alergarea la deal pe 60 m — determină în proporție de 48,2% rezultatul sportiv la alergarea pe 100 m plat ; rezultatul de la 20 de pași săriți determină doar în proporție de 1,6% rezultatul de la 100 m plat ; rezultatul obținut în seria de 5 repetări pe 200 m, cu pauză între repetări de 5 minute, determină performanța pe 100 m în proporție de 22,5%.

Calculul coeficientului de determinare multiplu se va face după formula :

$$D_{1\cdot234} = d_{12\cdot34} + d_{13\cdot24} + d_{14\cdot23}$$

ceea ce revine

$$D_{1\cdot231} = 48{,}2 + 1{,}6 + 22{,}5 = 72{,}3$$

Aceasta înseamnă că cele trei probe de control — mijloace de antrenament, folosite de noi în dirijarea efortului de pregătire sportivă — determină performanța în alergarea de viteză pe 100 m plat în proporție de 72,3%.

Aceste rezultate trebuie să fie considerate ca probabilistice, dîndu-ne un anumit grad de certitudine acolo unde nu putem spune DA sau NU categoric, privind gradul de determinare al unui mijloc de antrenament asupra rezultatului sportiv competițional.

Statistica-matematică ne dă posibilitatea ca, printr-un studiu de relații în care se neglijează la un moment dat ceilalți factori care pot și influențează în mod cert un rezultat, să apreciem valoarea probabilistică a gradului de determinare.

Înainte de a începe calculul coeficienților de determinare, trebuie să apreciem dacă există relații logice între factorii analizați și dacă valoarea coeficienților de corelație arată ca fiind semnificativă (statistic-probabilistic) legătura dintre aceștia.

V. DUMITRESCU : Les coefficients de détermination partiels et multiples

Pour qu'un spécialiste dans le domaine du sport puisse établir en quelle mesure un moyen d'entraînement détermine le progrès dans l'épreuve sportive choise, il est souhaitable qu'il fasse appel aux services de la statistique-mathématique en ce qui concerne le calcul du coefficient de détermination. L'auteur met le méthodologie de calcul du coefficient de détermination partiel et multiple à la disposition de ceux qui sont intéressés à faire une appréciation probable de l'efficience des exercices par lesquel ils essayent à imposer des adaptations cumulatives de l'organisme des sportifs. en vue d'obtenir des performances élevées. L'explication théorique de cette méthodologie étant difficile et longue, l'auteur utilise un exemple pratique de calcul, parcourant, avec le lecteur intéressé par ce problème, pas à pas, toutes les étapes. L'avantage de ce procédé consiste dans le fait que la présentation pratique de cette méthode de calcul la rend non seulement compréhensible, mais elle attire les spécialistes et les sportifs à l'utiliser. Après l'exemplification accompagnée de 13 tableaux, l'auteur met en garde le lecteur de considérer les résultats obtenus comme probables, mais ayant un certain degré de certitude, même là où on ne peut pas dire

un OUI ou un NON catégorique quant au degré de détermination d'un moyen d'entraînement sur le résultat sportif compétitionnel. De mème, on attire l'attention qu'avant de commencer le calcul des coefficients de détermination, il faut apprécier s'il existe des relations logiques entre les facteurs analysés, et si la valeur des coefficients de corrélation indique que la relation entre ces facteurs est significative.

V. DUMITRESCU : Partial and Multiple Determination Factors

A specialist in the domain of sports can best establish the degree in which a means of training leads to progress in the respective branch, by resorting to mathematical statistics of the determination coefficients. The author describes the computing methodology of the partial and multiple determination coefficients to help those sportsmen concerned with evaluating the effectiveness of their practising and training. The aim is to adjust the body of the sportsmen to cumulative adjustments so that they may obtain best results during competitions. The theoretical explanation of the methodology is difficult to follow but the author is always present and ready to help the reader acquire this practical computing method. The advantages accruing of the procedure are many but especially the pratical side deriving from this practical and easy computing method which is surecto attract many specialists. The examples are accompanied by 13 explanatory tables. The author warns the reader of the probability factor envisaged, which nevertheless gives a certain degree of certainty, even in cases whien it is difficult to flatly say no or yes. His aim is to determine the degree to which a means of training can contribute to the results scored during competitions. The author, moreover, shows that before beginning the computation of the determination coefficients, one should analyse the logical relations existing between the factors under consideration so as to realize whether the value of the relevant coefficients is significant that is, it points to the connection existing between them.

JOCUL DE BASCHET ÎN CONDIŢIILE STRESSULUI COMPETIŢIONAL

Prof. CONSTANTIN DÎRJAN
Antrenor federal F. R. B.

Întregul proces de pregătire este orientat în direcţia realizării unui nivel ridicat de valoare al evoluţiei echipelor.

Jocul în sine reprezintă o motivaţie, orientată diferit ca sens şi profunzime, care poate impune o stare de agresiune ce necesită o adaptare, în vederea realizării succesului (4, 5, 13, 18).

Jocul cu caracter decisiv reprezintă o situaţie limită care va permite evaluarea gradului de pregătire atins de echipe (2, 3). În cadrul unui astfel de joc, se verifică caracterul însuşirii deprinderilor tehnice şi stabilitatea psihică. Din aria elementelor tehnice, necesare desfăşurării luptei sportive, se vor folosi numai acelea care, avînd un grad ridicat de automatizare şi o eficacitate deosebită, reduc la minimum factorii de risc (3, 7). Aşa stînd lucrurile, este evident că fiecare echipă va urmări strategia „mini-max" în raportul pierderi-eficacitate. Procedeele tehnice care nu asigură o eficacitate ridicată acţiunilor desfăşurate nu sînt folosite, în felul acesta punîndu-se în valoare fondul pregătirii realizate.

I. IPOTEZA DE LUCRU

Caracterul decisiv se obţine dacă sensul majorităţii acţiunilor realizate este orientat spre o eficacitate ridicată, ceea ce sporeşte şansele de succes.

Între dorinţa de a obţine victoria şi mijloacele folosite în acest scop apare caracterul decisiv al rezultatului fiecărei acţiuni. Datorită implicaţiilor sale, un astfel de joc presupune ca echipele aliniate să aibă o pregătire deosebită în privinţa tuturor aspectelor jocului. Dar cel mai deosebit aspect al jocului — caracterul său decisiv — este cel mai puţin pregătit, deoarece din cadrul jocului oficial, spre deosebire de majoritatea datelor sale fizice şi tehnico-tactice, cel mai puţin se poate reproduce în pregătire caracterul stressant al concursului.

Astfel, în cadrul pregătirii, în raport de jocul competiţional, se recomandă :

a) folosirea procedeelor tehnice însuşite de fiecare jucător ;

b) evoluţia în zonele de acţiune, care asigură eficacitatea jucătorilor în jocul competiţional ;

c) realizarea acţiunilor la nivelul vitezei impuse de jocul competiţional ;

d) asigurarea unui caracter stressant pregătirii, prin apropierea ei de condiţiile jocului competiţional.

Cel mai puţin se poate realiza, în pregătire şi în jocul de verificare, caracterul stressant al jocului competiţional.

Celelalte elemente, putînd fi reproduse, rămîn aspectele fundamentale ale pregătirii.

În raport de caracteristicile echipei, competiţiei etc., se pot folosi în pregătire căi care pot apropia pregătirea de jocul competiţional din punctul de vedere al stressării, fără o suprapunere integrală.

II. MATERIAL ŞI METODĂ

Am înregistrat patru jocuri Dinamo—Steaua. Două din campionatul

1973/1974 și două din campionatul 1974/1975, la momente decisive.

Înregistrarea s-a făcut prin folosirea unei variante a procedeului dr. Minescu (12).

Am înregistrat : folosirea paselor și driblingului, aruncările la coș din acțiune și libere, recuperările în apărare și în atac, intercepțiile, atacurile pierdute fără aruncare, numărul de atacuri folosite.

Avînd fișa de înregistrare a jocului, se distribuie pentru fiecare jucător în parte acțiunile realizate, putîndu-se însuma pe posturi și echipă, calculîndu-se eficacitatea fiecărui jucător și echipe.

III. REZULTATE ȘI ANALIZA LOR

Acțiunile echipelor sînt prezentate în tabelele 1, 3, 5 și 7, iar evoluția jucătorilor pe posturi în cadrul echipelor — în tabelele 2, 4, 6 și 8.

Din multitudinea observațiilor, se desprind unele ca deosebit de semnificative.

Evoluția echipelor ca tempo de joc se situează între 73—85 de atacuri. Acesta este un tempo scăzut, deoarece :

— sub 85 de atacuri, tempoul este redus ;

— între 86—95 de atacuri, tempoul este mediu ;

— peste 95 de atacuri, tempoul este ridicat.

Atacurile sînt realizate cu un număr de pase și driblinguri relativ apropiat între cele două echipe.

Diferențe evidente apar în privința aruncărilor la coș din acțiune și libere. Aruncările din acțiune se situează între 55—76, limitele fiind :

— sub 60 de aruncări, frecvență mică ;

— între 61—70 de aruncări, frecvență medie ;

— peste 70 de aruncări, frecvență mare.

Aruncările libere au valori între 10—36, limitele fiind :

— sub 20 de aruncări, frecvență mică ;

— între 20—30 de aruncări, frecvență medie ;

— peste 30 de aruncări, frecvență mare.

Atacurile pierdute fără aruncare la coș sînt cuprinse între 8—22, determinînd valori procentuale diferite în raport de numărul de posesii de minge, valorile pierderilor fiind cuprinse :

— sub 12%, valoare mică ;

— între 13—18%, valoare medie ;

— peste 19%, valoare mare.

Se verifică faptul că între tempoul atacurilor, frecvența aruncărilor, atacurile pierdute și eficacitatea echipei există raporturi directe.

Aruncînd mai puțin din acțiune decît adversarul și pierzînd mai puține atacuri fără aruncare, dar avînd o eficacitate ridicată, jocul poate fi cîștigat (tabelul 1).

Avînd un număr de posesii de minge mai mare în cadrul aceluiași număr de atacuri, evidențiind numărul de mingi cîștigate suplimentar și, deci, mai redus numărul de atacuri pierdute fără aruncare, cu o eficacitate mai redusă se poate cîștiga jocul, datorită unui număr mai mare de aruncări la coș (tabelul 3).

Avînd un număr de posesii de minge mai mic, un joc poate fi cîștigat numai printr-o eficacitate mult superioară adversarului (tabelul 5).

Pierderea unui număr mai mare de atacuri fără aruncare se poate compensa printr-o eficacitate mai mare, determinînd obținerea victoriei (tabelul 7).

În cadrul pierderilor, locul principal îl dețin pasele, dar raportînd numărul paselor utilizate pentru desfășurarea atacurilor la al celor pierdute, eficacitatea este considerabilă. Astfel, se evidențiază faptul că nu tehnica devine responsabilă pentru pasele greșite, ci nerespectarea unor cerințe de ordin tactic. în desfășurarea atacurilor.

Numărul de recuperări în atac nu are un caracter decisiv, deoarece se situează într-un anumit raport cu eficacitatea aruncărilor la coș și numărul de mingi cîștigate prin intercepții și pierderile provocate adversarului prin marcajul agresiv.

În felul acesta, numărul de mingi recuperate la panou poate fi mai mic în raport cu mingile cîștigate în plan orizontal, prin intercepții și punerea adversarului în situații care-l determină să comită infracțiuni.

Compartimentînd evoluția jucătorilor în cadrul echipelor, se desprind observații interesante.

— Pivoții folosesc cele mai puține pase și driblinguri.

— Intercepțiile caracterizează jocul extremelor și al fundașilor.

— Recuperările în apărare sînt realizate în procentaj ridicat de către

ÎNREGISTRAREA JOCULUI
DIN 9.02.1974

DINAMO

Tabelul 1

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIEDUTE		POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	29	11	37%	14	10	71%	129	88	11	3	2	16	32%	4	10%	40	32	40%
II	26	14	53%	18	12	66%	189	117	12	4	4	20	50%	4	10%	39	40	51%
Total	55	25	44%	32	22	68%	318	205	23	7	6	36	40%	8	10%	79	72	45%

Total atacuri:

Repriza I = 36

Repriza II = 37

73

Valoarea paselor piedute:

$$\frac{7}{308+7} = 2,2\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
7	-	-	-	1	-

Recuperări în apărare = 33/22 = 66%

Recuperări în atac = 30/5 = 16%

STEAUA

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	31	10	32%	12	8	66%	177	126	11	2	8	21	48%	11	22%	48	28	30%
II	36	14	38%	8	6	75%	118	93	8	5	6	19	50%	6	13%	46	34	36%
Total	67	24	35%	20	14	70%	295	219	19	7	14	40	48%	17	17%	94	62	32%

Total atacuri:

Repriza I = 36

Repriza II = 37

73

Valoarea paselor pierdute:

$$\frac{13}{295+13} = 4,2\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
13	1	-	-	3	-

Recuperări în apărare = 30/20 = 66%

Recuperări în atac = 33/14 = 42%

EVOLUȚIA PE POSTURI A JUCATORILOR ÎN CADRUL JOCULUI DIN 9.02.1974

DINAMO

Tabelul 2

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	13	3	30%	8	4	50%	31	9	2	-	2	4	1	18	10	27%
4, 10	23%	12%	-	25%	18%	-	9%	4%	8%	-	33%	11%	12%	22%	13%	-
EXTREME	16	9	56%	12	9	75%	105	70	10	3	2	15	5	27	27	50%
7,12,15	29%	36%	-	37%	40%	-	33%	34%	43%	42%	33%	41%	62%	34%	37%	-
FUNDAȘI	26	13	50%	12	9	75%	182	126	11	4	2	17	2	34	35	51%
6, 9, 11	47%	52%	-	37%	40%	-	57%	62%	47%	57%	33%	47%	25%	43%	48%	-

STEAUA

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	27	11	40%	6	2	33%	27	21	3	-	4	7	4	34	24	35%
5,13	40%	45%	-	30%	14%	-	9%	9%	15%	-	28%	17%	23%	36%	38%	-
EXTREME	29	11	37%	14	12	85%	144	96	8	1	7	16	7	43	34	39%
4,7,9,15	43%	45%	-	70%	86%	-	48%	43%	42%	25%	50%	40%	41%	45%	34%	-
FUNDAȘI	11	2	18%	-	-	-	124	102	8	6	3	17	6	17	4	11%
6, 8, 12	16%	8%	-	-	-	-	42%	46%	42%	75%	21%	42%	35%	17%	6%	-

ÎNREGISTRAREA JOCULUI

DIN 16.03.1974

DINAMO

Tabelul 3

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	35	16	45%	12	11	91%	143	93	10	4	6	20	46%	8	16%	49	43	43%
II	27	12	44%	18	9	50%	191	98	8	3	7	18	54%	7	16%	43	33	38%
III	6	2	33%	6	4	66%	61	28	3	3	-	6	60%	1	10%	10	8	40%
Total	68	30	44%	36	24	66%	395	221	21	10	13	44	51%	16	15%	102	84	41%

Total atacuri:

Repriza I = 41

Repriza II = 35

Prelungire = 9

85

Valoarea paselor pierdute:

$$\frac{13}{395+13} = 3,1\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
13	1	-	-	1	1

Recuperări în apărare = 27/21 = 77%

Recuperări în atac = 38/13 = 34%

STEAUA

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	25	14	56%	8	4	50%	188	121	9	3	1	13	34%	13	30%	42	32	38%
II	33	20	66%	4	4	100%	193	97	10	4	3	17	48%	5	12%	40	44	55%
III	6	3	50%	2	1	50%	40	25	5	1	1	7	87%	3	30%	10	7	35%
Total	64	37	57%	14	9	64%	421	243	24	8	5	37	45%	21	22%	92	83	45%

Total atacuri:

Repriza I = 40

Repriza II = 36

Prelungire = 9

85

Valoarea paselor pierdute:

$$\frac{15}{421+15} = 3,2\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
15	3	-	-	3	-

Recuperări în apărare = 38/24 = 63%

Recuperări în atac = 27/5 = 18%

EVOLUȚIA PE POSTURI A JUCĂTORILOR ÎN CADRUL JOCULUI DIN 16.03.1974

DINAMO

Tabelul 4

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	încercate	Reușite	%	încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	11	3	27%	6	3	50%	43	8	3	2	3	8	1	15	9	33%
4, 10	16%	10%	-	16%	12%	-	10%	3%	14%	20%	23%	18%	6%	14%	10%	-
EXTREME	35	19	55%	22	16	72%	191	96	16	4	9	29	8	54	54	50%
9, 12, 15	51%	63%	-	61%	66%	-	48%	43%	80%	40%	69%	65%	50%	52%	61%	-
FUNDAȘI	22	8	36%	8	5	62%	161	117	2	4	1	7	7	33	21	31%
5, 6, 11	32%	26%	-	22%	20%	-	40%	52%	9%	40%	7%	15%	43%	32%	25%	-

STEAUA

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	încercate	Reușite	%	încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	14	8	57%	2	2	100%	61	14	14	-	1	15	4	19	18	47%
5, 13	21%	21%	-	14%	22%	-	14%	5%	58%	-	20%	40%	19%	20%	21%	-
EXTREME	37	20	53%	10	6	60%	180	121	8	6	3	17	10	52	46	44%
4, 7, 9, 15	57%	53%	-	71%	66%	-	42%	49%	33%	75%	60%	45%	47%	56%	55%	-
FUNDAȘI	13	9	69%	2	1	50%	180	108	2	2	1	5	7	21	19	45%
8, 12	20%	24%	-	14%	11%	-	42%	44%	8%	25%	20%	13%	33%	22%	22%	-

ÎNREGISTRAREA JOCULUI
DIN 29.01.1975

DINAMO

Tabelul 5

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	36	22	61%	6	6	100%	163	111	8	6	4	18	52%	4	9%	43	50	57%
II	34	9	26%	10	9	90%	156	98	9	3	7	19	41%	8	17%	47	27	28%
Total	70	31	44%	16	15	93%	319	209	17	9	11	37	44%	12	13%	90	77	42%

Total atacuri:

Repriza I = 37

Repriza II = 37

74

Valoarea paselor pierdute:

$$\frac{7}{319+7} = 2{,}1\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
7	1	-	1	3	-

Recuperări în apărare = 30/17 = 56%

Recuperări în atac = 39/11 = 28%

STEAUA

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIEDUTE		POSESII PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	34	19	55%	4	3	75%	148	113	10	1	4	15	45%	8	18%	44	41	46%
II	32	17	53%	6	6	100%	160	108	16	2	5	23	47%	6	14%	41	40	48%
Total	66	36	54%	10	9	90%	308	221	26	3	9	38	47%	14	16%	85	81	47%

Total atacuri:

Repriza I = 39

Repriza II = 36

75

Valoarea paselor pierdute:

$$\frac{9}{308+9} = 2{,}8\%$$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
9	2	1	-	2	-

Recuperări în apărare = 39/26 = 66%

Recuperări în atac = 30/9 = 30%

EVOLUȚIA PE POSTURI A JUCĂTORILOR ÎN CADRUL JOCULUI DIN 29.01.1975

DINAMO

Tabelul 6

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	12	4	33%	-	-	-	28	9	3	3	4	10	2	14	8	28%
4,10	17%	12%	-	-	-	-	8%	4%	17%	33%	36%	27%	16%	15%	10%	-
EXTREME	37	17	45%	12	11	91%	119	78	8	3	5	16	5	48	45	46%
12,13,15	52%	54%	-	75%	73%	-	37%	37%	47%	33%	45%	43%	41%	53%	57%	-
FUNDAȘI	21	10	47%	4	4	100%	172	122	6	3	2	11	5	28	24	42%
6,9,11	30%	32%	-	25%	26%	53%	53%	58%	35%	33%	18%	29%	41%	31%	31%	-

STEAUA

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	18	11	61%	6	6	100%	25	17	11	-	3	14	-	21	28	66%
13	27%	30%	-	60%	66%	-	7%	7%	42%	-	33%	36%	-	24%	34%	-
EXTREME	21	12	57%	2	2	100%	114	62	8	1	3	12	8	30	26	43%
4,6,7	31%	33%	-	20%	22%	-	37%	28%	30%	33%	33%	31%	57%	35%	32%	-
FUNDAȘI	27	13	48%	2	1	50%	169	142	7	2	3	12	6	34	27	39%
8,9,11,12	40%	36%	-	20%	11%	-	54%	64%	26%	66%	33%	31%	42%	40%	33%	-

ÎNREGISTRAREA JOCULUI DIN 29.03.1975.

DINAMO

Tabelul 7

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	31	17	54%	10	6	60%	141	111	15	5	4	24	60%	11	23%	47	40	40%
II	32	14	43%	16	11	68%	151	112	16	3	10	29	60%	11	21%	51	39	38%
Total	63	31	49%	26	17	65%	292	223	31	8	14	53	60%	22	22%	98	79	40%

Total atacuri:

Repriza I = 42

Repriza II = 41

83

Valoarea paselor pierdute:

$\frac{18}{292+18} = 5,8\%$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
18	-	1	-	3	-

Recuperări în aparare = 44/31 = 60%

Recuperări în atac = 32/14 = 43%

STEAUA

REPRIZA	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE					ATACURI PIERDUTE		POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Interceptii	Recup. atac	Total	%	Pierderi	%	Posesii	Puncte	%
I	38	18	47%	4	3	75%	151	111	7	4	4	15	33%	6	13%	46	39	42%
II	38	14	36%	8	6	75%	153	122	9	5	5	19	40%	6	12%	48	34	35%
Total	72	36	42%	12	9	75%	304	233	16	9	9	34	35%	12	12%	94	73	39%

Total atacuri:

Repriza I = 42

Repriza II = 41

83

Valoarea paselor pierdute:

$\frac{11}{304+11} = 3,4\%$

Cauzele pierderii atacurilor

Pase	Pași	D.D.	3"	F.A.	30"
11	1	-	-	-	-

Recuperări în apărare = 32/16 = 50%

Recuperări în atac = 44/9 = 20%

EVOLUȚIA PE POSTURI A JUCĂTORILOR ÎN CADRUL JOCULUI DIN 29.03.1975

DINAMO

Tabelul 8

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	9	3	33%	6	3	50%	21	7	3	1	2	6	3	15	9	30%
4, 10	15%	9%	-	23%	17%	-	7%	3%	9%	12%	14%	11%	13%	15%	23%	-
EXTREME	23	11	47%	8	4	50%	88	63	17	2	8	27	7	34	26	38%
12, 15	36%	35%	-	30%	23%	-	30%	28%	54%	25%	57%	50%	31%	34%	32%	-
FUNDAȘI	31	17	54%	12	10	83%	183	153	11	5	4	20	12	49	39	39%
6, 9, 11	49%	54%	-	46%	58%	-	62%	68%	35%	62%	28%	37%	54%	49%	49%	-

- STEAUA

POSTUL	ARUNCĂRI ACȚIUNE			ARUNCĂRI LIBERE			PASE	DRIBLING	MINGI CÎȘTIGATE				ATACURI PIERDUTE	POSESII / PUNCTE		
	Încercate	Reușite	%	Încercate	Reușite	%			Recup. apărare	Intercepții	Recup. atac	Total		Posesii	Puncte	%
PIVOȚI	20	11	55%	4	4	100%	19	3	3	1	3	7	1	23	26	56%
13, 14	26%	34%	-	33%	48%	-	6%	1%	18%	11%	33%	20%	8%	24%	35%	-
EXTREME	38	14	36%	4	2	50%	133	92	7	5	5	17	8	48	30	31%
4, 6, 7	50%	43%	-	33%	22%	-	43%	39%	43%	55%	55%	50%	66%	51%	41%	-
FUNDAȘI	18	7	38%	4	3	75%	152	138	6	3	1	10	3	23	17	36%
8, 9, 10	23%	21%	-	33%	33%	-	50%	59%	37%	33%	11%	29%	28%	24%	23%	-

extreme și fundași. Cauza rezidă în asezarea jucătorilor în raport cu coșul în desfășurarea acțiunilor.

Comparînd compartimentele celor două echipe, constatăm că, în toate jocurile, pivoții echipei Steaua sînt superiori celor ai lui Dinamo.

Fundașii echipei Dinamo sînt evident superiori celor ai Stelei în toate cele trei jocuri cîștigate, pe cînd fundașii Stelei sînt superiori celor ai lui Dinamo în singurul joc cîștigat. Se confirmă astfel afirmația că obținerea rezultatelor de valoare este condiționată de o evoluție remarcabilă a fundașilor echipei, pivoților revenindu-le îndatorirea să-și aducă contribuția potrivit valorii lor. Ca exemple, în acest sens, pot fi date performanțele unor echipe reprezentative reușite în marile competiții masculine (Cuba, Porto-Rico, Brazilia) și feminine (Japonia, Coreea de Sud, Cuba), formații care s-au impus prin valoarea cu totul remarcabilă a jucătorilor de cîmp.

La specificul nostru, extrapolînd o serie de observații din aceste jocuri, putem orienta forța de joc a echipei spre fundași și extreme. Cele ce sînt reieșite din analiza celor patru jocuri înregistrate pot crea o imagine de ansamblu asupra orientării și rezolvării corespunzătoare a unor probleme pe care le ridică jocul.

IV. CONCLUZII

1. Eficacitatea aruncărilor la coș rămîne determinantă în realizarea victoriei.

2. Atacurile pierdute fără aruncare la coș grevează considerabil asupra evoluției echipei. Reducerea numărului acestora acordă șanse suplimentare de înscriere. Un număr de atacuri pierdute fără aruncare impune o eficacitate considerabilă, pentru a putea înscrie puncte mai multe.

3. Potențialul de joc al echipei este evidențiat de numărul de atacuri pe care acesta îl poate realiza pe parcursul meciului. Posedînd resurse multiple, o echipă poate realiza tempouri variate, cel mai dificil fiind tempoul rapid care solicită calități și pregătire corespunzătoare. Apare evidentă relația dintre viteza acțiunilor din jocul competițional și a acelora din cadrul pregătirii, avîndu-se în vedere că afirmația potrivit căreia „viteza de desfășurare a unor acțiuni este invers proporțională cu precizia acestora" poate fi infirmată numai printr-o pregătire corespunzătoare.

4. În condițiile unui joc desfășurat în tempo rapid, posibilitățile de recuperare se măresc (14). Raționamentul este următorul :

— tempoul rapid mărește numărul de atacuri ;

— numărul mărit de atacuri finalizate cu aruncări determină un număr mărit de aruncări nereușite, pe fondul unei eficacități constante ;

— numărul de aruncări nereușite determină mărirea numărului de recuperări în atac în raport cu posibilitățile stabilite.

5. Din analiza evoluției jucătorilor se pot desprinde o serie de observații care pot orienta corespunzător pregătirea lor :

— numărul de aruncări și procentajele realizate ;

— numărul de pase și driblinguri folosite și eficacitatea lor ;

— distribuția procentuală a eficacității pe posturi.

Toate acestea pot reliefa caracteristici ale jucătorilor și pot determina stabilirea de obiective precise în pregătire.

6. Analizînd numărul de atacuri și posesiile de minge în cadrul acestora, fiecare antrenor poate să desprindă elementele esențiale în evoluția echipei proprii și în cea a adversarului, contribuția jucătorilor, aspectele pozitive și negative, în vederea orientării corespunzătoare a pregătirii echipei. Aceasta se va realiza cu contribuția jucătorilor care, cunoscînd cît mai multe din evoluția lor, vor înțelege și vor acționa corespunzător în etapele următoare ale pregătirii.

Analizînd jocul într-o astfel de modalitate, antrenorul se va putea orienta, pentru fiecare jucător asupra raportului optim între elementele tehnico-tactice și cele psihice implicate în joc. Iar jucătorii vor putea aborda pregătirea cunoscînd în ce fel se vor putea valorifica posibilitățile lor, realizînd un echilibru atît în pregătire, cît, mai ales, în joc, unde analiza permanent lucidă a acțiunilor lor și ale adversarilor, recepționarea și realizarea indicațiilor antrenorului vor determina o evoluție calitativ superioară, care va mări șansele de a obține victoria.

BIBLIOGRAFIE

1. COLLINS D. : Motivația jucătorului de baschet, Scholastic Coach, 1972.

2. EPURAN M. : Pregătirea psihologică pentru concurs, Ed. U.C.F.S., 1966.

3. EPURAN M. : Stările psihice limită în sport, Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974.

4. EXLINE D. : Motivația competițională în antrenamentul cu greutăți, Scholastic Coach, 1971.

5. FLORU R. : Stressul psihic, Ed. enciclopedică română, 1974.

6. FUJITA A., YOSHIMOTO T., MURAMATSU H. : Un studiu experimental asupra bazei teoretice a antrenamentului mental, Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974.

7. GOLDFARB J. : Motivația psihologică în antrenament, Scholastic Coach, 1968.

8. GÜNTHER D. : Lecții de antrenament, Coaches Clinic Program, N.A.B.C., 1973.

9. HAHN E. : Problema creativității în sport, Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974.

10. MEYER D. : Căi pentru a deveni un mare aruncător, Coaches Clinic Program, N.A.B.C., 1973.

11. NEWTON C. M. : Progresia exercițiilor în învățarea contraatacului, Coaches Clinic Program, N.A.B.C., 1973.

12. RIEDER H. : Despre cîteva probleme ale cercetării procesului învățării motrice, Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974.

13. ȘCHIOPU URSULA : Probleme psihologice ale jocului și distracțiilor, Ed. didactică și pedagogică, 1970.

14. SMITH D. : Recuperarea, Coaches Clinic Program, N.A.B.C., 1971.

15. STRECH R. : Condiționarea operantă în studiul comportamentului animalelor, Orizonturi noi în psihohologie, Ed. enciclopedică română, 1973.

16. TEODORESCU L., POPESCU A.: Îndrumar metodic pentru antrenori, Ed. C.N.E.F.S., 1968.

17. TEODORESCU L., PREDESCU A. : Probleme de antrenament în jocurile sportive, Ed. U.C.F.S., 1962.

18. WITTHIN B. : Motivația echipelor cîștigătoare, Scholastic Coach, 1971.

19. WOODEN J. : Antrenamentul modern în baschet, Englewood Cliffs, N.Y., 1970.

C. DÎRJAN : Le basket-ball dans les conditions du stress compétitionnel

Sur la base de l'analyse des jeux des équipes Dinamo et Steaua, l'auteur constate qu'au moment où l'entier processus de préparation est orienté vers un niveau élevé de valeur de l'évolution des équipes, les surprises désagrèables sont réduites au minimum. Mais on exige la réalisation d'un desiderata, suivant lequel, par rapport aux caracteristiques de l'équipe, de la compétition, on doit utiliser dans la préparation les moyens qui favorisent l'approche de la préparation en entraînements du jeu compétitionnel du point de vue du stress, en évitant une superposition intégrale. En cette direction, l'article présente l'hypothèse de travail, le matériel et la méthode, les résultats et leur analyse, les conclusions. Les dessins facilitent une meilleure compréhension du problème vu en ensemble, par compartiments, par joeurs. Utilisant cette technologie recommandée par l'auteur, tous les entraîneurs de basket-ball pourront s'orienter, pour chaque joueur, sur le rapport optimal entre les éléments techniques-tactiques et psychiques impliqués dans le jeu. Quant aux joueurs, il pourront aborder la préparation connaissant le moyen de mettre en valeur leurs possibilités, réalisant un équilibre, tant dans la préparation que dans le jeu, où l'analyse permanente lucide des actions propres et de celle des adversaires, la réception et la réalisation des indications de l'entraîneur, détermineront une évolution qualitativement supérieure, qui augmentera les chances de victoire.

C. DIRJAN : Basketball Playing and Competition Stress

On the basis of an analysis of the events between the „Dinamo" and „Steaua" teams, the author finds that unpleasant consequences and surprises are reduced to a minimum if training has in view a high level evolution. For this purpose the author recommends that training should be as near as possible to the competition event from the point of view of stress, avoiding however an integral overlapping. The article deals with working hypotheses, with materials, methods, results and their analyses followed by conclusions. A number of schemes facilitate the understanding of the problem tackled from the general and particular viewpoints. The author recommends some methods, which in his opinion, can be of help to instructors who can use them according to the individual players in keeping with all the technical, tactical and psychical elements involved. The players too may profit from these methods helping them to turn to account all their possibilities and achieving a balanced training. They will be in a position to better analyse their opponents' actions, respond to the instructors' guiding and thus their development and evolution will be of higher quality, and their chances to win greater.

REGULI ALE TACTICII INDIVIDUALE LA HANDBAL

Lector univ. PAUL CERCEL
Facultatea de educaţie fizică — Iaşi

Urmărind evoluţia junioarelor şi juniorilor noştri în campionatele interne şi competiţiile internaţionale, putem constata, printre altele, o rămînere în urmă în ceea ce priveşte concepţia, instruirea şi aplicarea în joc a tacticii individuale.

Este bine cunoscut că tactica individuală cuprinde totalitatea acţiunilor pe care jucătorul le foloseşte în mod conştient în lupta cu unul sau mai mulţi adversari, în concordanţă cu acţiunile coechipierilor, în scopul realizării unei sarcini de joc în atac sau în apărare.

Pentru a se presta un joc colectiv eficace, este necesar ca fiecare jucător să cunoască rolul şi sarcinile pe posturi, să folosească tactic procedeele tehnice, să acţioneze după anumite reguli, să efectueze acţiuni individuale.

Din tactica individuală care cuprinde numeroase probleme, ne vom ocupa în prezentul articol doar de regulile după care trebuie să-şi desfăşoare acţiunile jucătorii, precum şi de modul învăţării lor. Am împărţit aceste reguli în trei grupe.

A. REGULI COMUNE PENTRU ATACANT ŞI APĂRĂTOR

1. **Informarea obligatorie şi repetată.** În timpul jocului, juniorul trebuie să se preocupe permanent de culegerea a cît mai multe şi mai reale informaţii, prin intermediul analizorilor (vizuali, auditivi, tactili ş.a.). Dintre acestea, cele mai importante sînt informaţiile vizuale, ele fiind strîns legate de minge, coechi-

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1975, pag. 19

pieri și adversari. În timp ce la începători întreaga atenție este dominată de minge („îi hipnotizează"), avansații se uită în teren să vadă care este cel mai bun loc, care este poziția mingii, a coechipierilor și a adversarilor, apoi, primind mingea, se informează din nou și își apreciază șansele de acțiune individuală sau de integrare în cea colectivă. Pentru soluționarea optimă a fazei de joc, informarea trebuie să fie permanentă, cît mai amplă și cît mai rapidă.

2. **Anticiparea acțiunilor.** Potrivit acestei reguli, jucătorii — în baza informațiilor culese — vor trebui să sesizeze acțiunile posibile, să le rezolve în concordanță cu situația din teren și înainte ca adversarul să poată interveni. Anticiparea acțiunilor reprezintă deci un proces de analiză și sinteză care se petrece într-un timp extrem de scurt, în urma căreia se ia o hotărîre care se aplică imediat.

În atac sau în apărare, orice fază poate avea mai multe soluții tactice, dintre care una este mai bună ; rolul gîndirii tactice și, în speță, al anticipării este de a găsi soluția optimă înainte ca toate condițiile date să se modifice și să treacă la aplicarea ei.

Anticiparea acțiunilor are la bază informarea, gîndirea tactică, cunoștințe teoretice, experiență, spontaneitate și inițiativă. Cîteva exemple : plecarea cu anticipație în contraatac ; jocul în diferite circulații solicită sesizarea intențiilor partenerilor, ale adversarilor și acțiunea neîntîrziată ; plasament în apărare pentru a realiza unele intercepții sau pentru a determina aruncări la poartă pe culoare false etc.

3. **Inițierea și efectuarea acțiunilor în timp util** constituie continuarea informării și anticipării. Această regulă se referă la faptul că și inițiativele, intervențiile, execuțiile trebuie făcute cu promptitudine de către jucători, pentru a se încadra la momentul oportun în acțiunile coechipierilor și în concordanță cu acțiunile adversarilor.

Este necesară respectarea următoarei succesiuni : informare, anticipare și intrare oportună în acțiune (joc de picioare), alegerea procedeului tehnic sau acțiunii tactice adecvate, reducerea sau limitarea timpului de execuție, realizarea elementelor pentru surprinderea adversarului, finalitate.

Această regulă își găsește o mare aplicativitate în pasarea mingii, în aruncările la poartă, în atacarea adversarului cu minge, în declanșarea contraatacului, în angajarea pivotului, în replierea în apărare. Nerespectarea ei în apărare, spre exemplu, duce la comiterea unor greșeli ireparabile, ce se soldează, de regulă, cu primirea unui gol.

4. **Angajamentul fizic în acțiune.** Are ca punct de plecare faptul că regulamentul de handbal permite jucătorilor lupta directă în fazele de joc. Pentru obținerea victoriei, utilizarea procedeelor tehnice și a acțiunilor tactice se face în condițiile unui angajament fizic total, manifestat în special atunci cînd jucătorul aruncă la poartă, cînd acesta participă la atacul de circulație și cînd luptă pentru a intra în posesia mingii.

Angajamentul fizic în acțiuni cere jucătorului să-și stăpînească corpul, să dovedească putere, să fie tare și rezistent la atacurile hotărîte cu corpul efectuate de adversar, să manifeste calități fizice cu indici crescuți. să se dăruiască luptei sportive cu toată hotărîrea, cu multă dîrzenie, combativitate, curaj și hotărîre.

Pentru a răspunde acestor cerințe, pregătirea trebuie să fie multilaterală, complexă, atletică, adică să facă posibilă angajarea efectivă în lupta antagonistă.

5. **Acordarea oportună a ajutorului reciproc.** Caracterul colectiv al jocului presupune o colaborare permanentă între jucători, în sensul acordării prompte a ajutorului reciproc, în situațiile dificile de apărare (acțiuni hotărîte ale unui atacant valoros advers, depășire) sau în efectuarea acțiunilor colective de atac (blocaje, paravane).

Angajarea tuturor componenților echipei în luptă presupune organizarea jocului lor în spirit colectiv, reciprocitate în acceptarea afectivă și intelectuală a sprijinului și a suplinirii. Jocul colectiv este o necesitate impusă și ridicată la rangul de principiu tocmai datorită efectului negativ ce-l produce opusul său — individualismul.

Deci, această regulă se referă la ajutorul dat coechipierului angajat într-o acțiune individuală de atac sau de apărare, printr-un mijloc corespunzător, oportun situației de joc.

6. **Respectarea posturilor în echipă.** În funcţie de sistemul de joc preconizat, fiecare sportiv acţionează, de regulă, într-o fîşie de teren în atac sau într-o zonă de teren în apărare. Pentru obţinerea unui randament sporit şi în funcţie de necesităţile echipei, de calităţile lui biomotrice şi psihice, de cunoştinţele lui tehnico-tactice, jucătorul primeşte sarcini principale şi secundare. Regula rămîne valabilă şi atunci cînd, datorită combinaţiilor şi circulaţiilor, jucătorii îşi schimbă posturile iniţiale, esenţială fiind **ocuparea permanentă a tuturor posturilor,** părăsite temporar de coechipieri.

Respectarea posturilor în echipă asigură un dispozitiv complet, echilibrat şi în concordanţă cu tactica de joc preconizată.

7. **Căutarea celui mai bun plasament.** Plasament înseamnă ocuparea temporară a celui mai corespunzător loc din teren în raport cu acţiunile coechipierilor sau ale adversarilor, precum şi cu viitoarele acţiuni individuale proprii.

Plasamentul trebuie interpretat ca un factor dinamic, cu deplasări succesive şi continue, care să permită participarea activă la desfăşurarea fazelor de joc în atac sau în apărare. Orice deplasare a oricărui coechipier, adversar sau a mingii determină schimbarea obligatorie a locului iniţial. Plasamentul oferă puncte de plecare în toate acţiunile pe care le întreprind portarii, atacanţii sau apărătorii. Printr-o manevră simplă — unu sau doi paşi într-o direcţie, o întoarcere, un prim plan, o modificare a poziţiei unor segmente ale corpului — jucătorul poate să-l facă pe adversar să întîrzie, să greşească, să nu sesizeze schimbările simple intervenite şi, implicit, să-şi diminueze randamentul, în timp ce el, prin aceasta, îşi facilitează acţiunea proprie sau pe cea a coechipierului.

8. **Păstrarea unei atenţii încordate pe toată durata jocului.** Este regula care stă la baza tuturor celorlalte prezentate pînă acum. Fără această atenţie, jucătorul nu se poate informa şi, deci, nu poate să anticipeze acţiunile viitoare şi să le execute prompt, nu poate să acorde ajutor reciproc şi nici să-şi caute cel mai bun plasament etc.

„Absenţa" lui din joc se datoreşte unor factori care-i perturbă atenţia.

9. **Reducerea numărului de greşeli în atac şi în apărare.** În jocurile echipelor de valori apropiate, victoriile le obţine formaţia care greşeşte mai puţin din punct de vedere tehnic, tactic şi disciplinar. Greşelile se datoresc fie crispării (prudenţă exagerată, lipsă de iniţiativă şi de hotărîre), fie asumării de către jucător a unor riscuri tactice nejustificate (aruncări la poartă, pase fanteziste, driblinguri riscante), fie lipsei de atenţie şi de concentrare pe toată durata jocului.

Pentru a reduce numărul greşelilor, se cere ca procedeele şi elementele tehnice utilizate să fie executate corect, să fie respectate regulile şi cerinţele privitoare la marcaj şi demarcaj, regulile şi cerinţele ce stau la baza trecerii din atac în apărare şi din apărare în atac, sarcinile pe posturi.

În urmărirea aceluiaşi scop, profesorul va trebui să asigure procesului de instruire un conţinut cît mai precis şi o desfăşurare plină de exigenţă.

10. **Respectarea disciplinei de joc.** Activitatea jucătorilor şi a echipei în timpul meciului se desfăşoară după numeroase reguli şi principii de acţiune şi de colaborare, ce se cer a fi respectate în totalitatea lor şi aplicate la momentul oportun. Subordonarea acţiunilor individuale realizării tactice colective generale de joc şi celei speciale pentru obţinerea victoriei nu înseamnă altceva decît concretizarea disciplinei de joc.

Disciplina manifestată în joc are la bază educaţia generală a sportivului, acceptarea de către el a acestei forme de activitate, încadrarea lui într-o disciplină de echipă şi o activitate cu responsabilitate.

Nerespectarea disciplinei de către sportiv aduce prejudicii morale echipei şi periclitează victoria.

B. REGULI DE TACTICĂ INDIVIDUALĂ PENTRU ATACANT

1. **Variaţiile de ritm în deplasarea şi mişcarea în teren.** Pentru a surprinde adversarul, atacantul îşi va reduce sau accelera viteza, va schimba sensul deplasării — folosind procedeele mişcării în teren. Schimbarea ritmului de către atacant este strîns legată de faptul dacă, în momentul respectiv, este sau nu posesor al mingii, de locul unde se află adversarul, de participarea sau neparticiparea la faza respectivă de atac. Este contraindicată deplasarea lui uniformă liniară, previzibilă.

2. **Asigurarea mingii.** Oricărui atacant i se cere să acționeze în așa fel încît mingea să rămînă în posesia echipei lui pînă la înscrierea unui gol. În aces scop, se vor folosi, în mod rațional și cauzal, elementele și procedeele tehnice. Astfel, mingea se va prinde sigur ; va fi protejată de adversar în momentul ținerii ei, în timpul efectuării driblingului, al pregătirii pentru pasare sau aruncare la poartă etc. La pasare, responsabilitatea principală pentru asigurarea mingii o are transmițătorul care, analizînd situația, îi imprimă traiectoria, intensitatea și direcția cele mai convenabile pentru prinderea ei cu ușurință de către coechipier.

3. **Sincronizarea acțiunilor proprii cu cele ale posesorului de minge** reprezintă o altă regulă obligatorie pentru atacant, derivînd din regula precedentă. Deseori, se mai spune că atacantul cu minge trebuie susținut și sprijinit de către un coechipier.

4. **Caracterul ofensiv al acțiunilor și folosirea oricărei situații favorabile pentru trasul la poartă.** Ambele laturi ale acestei reguli sînt o continuare a regulii generale de tactică individuală referitoare la „inițierea și efectuarea acțiunilor în timp util". Facem precizarea : fiecare jucător din atac trebuie să se facă periculos față de poartă, indiferent dacă posedă sau nu mingea. Jucătorul contravine spiritului jocului dacă, atunci cînd este în poziție bună, întîrzie sau evită execuția aruncării și alege altă alternativă.

5. **Acțiunile fiecărui jucător trebuie să asigure atacului un front larg.** Deoarece în zona unde este mingea apărătorii sînt mai numeroși, a insista aici în acțiunea cu minge este echivalent cu a-ți limita șansele reușitei și a-ți risca posesia mingii. Apare, deci, evidentă necesitatea schimbării jocului în altă parte, iar cînd mingea ajunge la extremă, ea va acționa spre linia porții. Această mutare a jocului creează apărării adverse probleme ce pot fi valorificate (demarcaj indirect în atac, mărirea intervalelor dintre jucătorii aflați în zonă).

6. **Alternarea procedeelor tehnice și a acțiunilor tactice.** Procedeele și acțiunile individuale nu trebuie să fie șablon sau schematice. Procedeele și acțiunile șablon dau posibilitatea adversarului să anticipeze și să intervină pe direcția lor de efectuare la momentul oportun. Jucătorii să fie astfel instruiți încît să alterneze procedeele tehnice și să întreprindă acțiuni individuale surprinzătoare. Regula aceasta se poate extinde și la jocul colectiv, aducînd în atenție schimbarea mijloacelor de construcție a atacului și alternarea acțiunilor tactice individuale cu cele colective.

C. REGULI DE TACTICĂ INDIVIDUALĂ PENTRU APĂRĂTOR

Celor 10 reguli după care își desfășoară acțiunile în teren orice jucător, li se adaugă încă alte 10 specifice apărării :

1. **Jucătorul va fi preocupat și de apărare încă din timpul atacului.** Informîndu-se permanent, fiind atent la joc și anticipînd acțiunile coechipierului — care aruncă sau pierde posesia asupra ei — jucătorul procedează în consecință, începînd cu apărarea (replierea) sau urmărind ca mingea să-i intre în posesie. În general, jucătorul aflat în fișia cu minge se luptă pentru a o obține, ceilalți jucători, în special cei din linia de 9 m, încep apărarea.

2. **Replierea promptă și oportună în apărare.** Este urmarea firească a analizei, a gîndirii și a hotărîrii pe care a luat-o. Replierea în apărare se începe cît mai repede și pe drumul cel mai scurt, pentru a ajunge la semicercul propriu înaintea adversarului.

3. **Întîrzierea lansării și desfășurării contraatacului advers.** În timp ce majoritatea jucătorilor se repliază cel (cei) ce a (au) urmărit mingea caută să oprească contraatacul advers. Acțiunea acestuia este susținută și de activitatea apărătorilor aflați în apropierea vîrfurilor de atac ale adversarului. Avînd în vedere că în handbal contraatacul este cea mai eficace armă pentru a înscrie goluri, fiecare apărător, în funcție de poziția sa în teren, va interveni cînd acesta se lansează, cînd se desfășoară sau cînd se finalizează.

Întîrzierea lansării și desfășurării contraatacului advers este foarte strîns legată de următoarele reguli :

4. **Mereu între adversar și poarta proprie.** Este una din cele mai importante reguli de desfășurare a acțiunilor apărătorului, potrivit căreia între atacan-

tul advers şi poarta proprie este absolut necesar să se găsească cel puţin un apărător care, prin plasamentul sau acţiunile sale, să limiteze posibilităţile de acţiune ale atacantului advers (cu sau fără minge) sau chiar să îl stopeze.

5. **Atacarea hotărîtă a celui mai periculos adversar faţă de poarta proprie.** Apărătorul trebuie să aibă în vedere că în oricare din momentele jocului — repliere, apărare om la om în zonă şi, oriunde s-ar afla pe teren, atacarea adversarului fie că are, fie că urmează să primească mingea — poate să înscrie gol. Dacă nu intervine hotărît, echipa sa primeşte gol.

6. **Marcaj strict sau atac hotărît la adversarul care primeşte sau are mingea, pe partea braţului de aruncare.** Ambele aspecte ale regulii urmăresc :

— întîrzierea intrării în acţiune a atacantului (mai ales dacă acesta este valoros) ;

— împiedicarea aruncării la poartă sau îngreuierea execuţiei respective, ceea ce va duce la scăderea eficacităţii ;

— întîrzierea şi îngreuierea pasării.

Trebuie arătat că această regulă este în strînsă legătură cu mai multe reguli generale de desfăşurare a acţiunilor de către fiecare jucător, aşa de exemplu : informarea obligatorie şi repetată, anticipaţia, iniţierea şi efectuarea acţiunilor în timp util, căutarea celui mai bun plasament, angajamentul fizico-psihic în acţiune etc.

7. **Folosirea oricărei posibilităţi certe pentru a obţine mingea.** Apărătorul luptă pentru ca echipa sa să nu primească gol şi, în acelaşi timp, pentru a obţine mingea. Experienţa practică recomandă apărătorului să nu se angajeze în acţiuni de intercepţie incerte.

8. **Ritm susţinut şi continuu în acţiuni.** Deoarece i se cere să reacţioneze la situaţiile dictate de jocul atacanţilor adverşi, jucătorul în apărare trebuie să se găsească permanent în alertă, gata în orice moment să intervină.

Pentru ca acţiunile de apărare să fie continue şi în ritm susţinut, jucătorul se va mobiliza psihic, va gîndi permanent, îşi va adapta plasamentul în funcţie de necesităţile jocului, va lua hotărîri rapide şi va acţiona în continuă mişcare.

9. Indiferent cine comite infracţiunea, **apărătorul nu va renunţa la lupta cu adversarul pînă cînd arbitrul nu opreşte faza respectivă de joc.**

10. **Demarcaj brusc** în zona liberă de teren, cînd mingea intră în posesia echipei proprii, pentru a asigura continuitatea jocului şi pentru a asigura mingea.

Învăţarea regulilor de tactică individuală se face în acelaşi timp cu învăţarea folosirii tactice a procedeelor tehnice, cu învăţarea şi perfecţionarea acţiunilor de tactică individuală şi, de asemenea, cu învăţarea şi perfecţionarea tacticii colective.

Dintre mijloacele mai eficiente pentru învăţarea regulilor după care îşi desfăşoară acţiunile jucătorii putem menţiona :

a) Jocul „şase atacanţi cu minge şi trei apărători", pe jumătate de teren. Apărătorii fac marcaj la un atacant, apelînd la procedee ale mişcării în teren, se luptă pentru a obţine mingea, apelînd la plasament, informare, anticipare, la scoaterea mingii de la adversar etc.

Atacanţii, fiind superiori numericeşte, vor căuta să se demarce, să alterneze procedele mişcării în teren şi ritmul de deplasare, să prindă mingea din mişcare, cu siguranţă, să o protejeze, să efectueze fente. dribling, depăşiri, să se informeze permanent, să judece care din cei cinci coechipieri este cel mai bine demarcat şi să-i paseze după ce în prealabil a selecţionat procedeul cel mai indicat de transmitere a mingii. La început, acest joc se va desfăşura din deplasare uşoară şi apoi în viteză. Este important ca acţiunile fiecărui jucător să includă cît mai multe din procedeele arătate, dar executate în cadrul regulamentului (paşi, trei secunde, regula driblingului etc.).

b) În măsura în care se progresează în folosirea tehnicii şi a regulilor tacticii individuale, se învaţă sensurile relaţiilor „atacant-apărător", „echipa în atac-apărare", numărul apărătorilor creşte la patru şi apoi la cinci. Cei şase atacanţi sînt, astfel, obligaţi să se demarce mai rapid, să gîndească mai iute şi să aleagă unul din cei doi coechipieri sau, respectiv, coechipierul nemarcat căruia să-i paseze. În paralel, fiecărui jucător aflat în apărare i se precizează atribuţiile şi i se fixează cerinţe mai precise.

c) Cînd numărul apărătorilor este egal cu cel al atacanţilor, deci raportul este de şase la şase, jocul poartă denumirea de „Cine ţine mai mult mingea".

Acest joc solicită în mod complex atacantul și apărătorul, solicitarea fiind de natură tehnică, de pregătire fizică specifică, de instruire tactică elementară, de natură psihică.

d) Învățarea cerințelor și a regulilor impuse jucătorilor de fazele atacului și apărării se face prin jocuri școală la două porți sau jocuri cu depunerea mingii în spațiul de poartă (pe o saltea sau la perete). Acum se acordă atenție mai mare pătrunderilor și demarcajului spre terenul de țintă, transportului mingii, depășirilor și, respectiv, replierii, lansării cu adversarul, marcajului, plasamentului.

e) Se va insista mai mult asupra acelor mijloace tactice individuale și reguli care capătă semnificații deosebite, ca de exemplu : demarcajul, pătrunderea și depășirea și, respectiv, marcajul și lansarea cu adversarul.

f) Jocul la o poartă, în care apărătorii sînt inferiori din punct de vedere numeric — în raport de trei la patru, patru la cinci sau șase — are scop învățarea orientării, gîndirii și acționării rapide. În acest scop, solicitările de natură fizică, intelectuală, psihică, tactică și tehnică vor fi mult amplificate.

* * *

Sîntem convinși că tema de față comportă încă numeroase alte discuții. Prin cele prezentate mai sus am vrut să aducem o modestă contribuție la clasificarea, înțelegerea și învățarea regulilor după care își desfășoară acțiunile individuale jucătorii de handbal.

BIBLIOGRAFIE

1. CERCEL P. : Curs de handbal, Centrul de multiplicare al Universității din Iași, 1973.
2. KUNST-GHERMĂNESCU I. : Handbal în 7, Ed. U.C.F.S., București, 1963 și 1966.
3. TEODORESCU L. : Curs de baschet, Ed. didactică și pedagogică, București, 1962.
4. TROFIN E. : Handbaliștii români și tactica jocului, Ed. C.N.E.F.S., 1969.

P. CERCEL : Règles de la tactique individuelle en hand-ball

Suivant l'évolution de nos juniors (garçons et filles) dans les championnats internes et les compétitions internationales, l'auteur a constaté un retard en ce qui concerne la conception, l'instruction et l'application de la tactique individuelle. Dans ce contexte, il a élaboré cet ouvrage qu'il a divisé en trois chapitres : A. Règles communes pour l'attaquant et le défenseur. *(1. Information obligatoire et répétée ; 2. Anticipation des actions ; 3. Initiation et exécution des actions en temps utile ; 4. Engagement physique en action ; 5. Aide réciproque opportune ; 6. Respect des postes dans l'équipe ; 7. Rechercher le meilleur placement ; 8. Attention soutenue pendant toute la durée du jeu ; 9. Réduction du nombre des fautes en attaque et en défense ; 10. Respect de la discipline de jeu). B.* Régles de tactique individuelle pour l'attaquant *(1. Variations de rythme en déplacement et en mouvement sur le terrain ; 2. Assurance du ballon ; 3. Synchronisation des actions propres avec celles du possesseur du ballon ; 4. Caractère offensif des actions et utilisation de toute situation favorable pour le tir au but ; 5. Les actions de chaque joueur doivent assurer un large front à l'attaque ; 6. Alternation des procédés techniques et des actions tactiques). C.* Règles de tactique individuelle pour le défenseur. *(1. Le joueur sera préoccupé par la défense mème pendant l'attaque ; 2. Repli prompte et opportun en défense ; 3. Retarder le lancement et la contre-attaque de l'adversaire ; 4. Toujours entre l'adversaire et le propre but ; 5. Atta-*

que décidée de l'adversaire le plus dangereux pour le propre but ; 6. Marquage strict de l'adversaire qui reçoit ou a le ballon, du côté du bras de lancement ; 7. Utiliser toute possibilité certaine pour obtenir le ballon ; 8. Rythme soutenu et continu en actions ; 9. Le défenseur ne renoncera pas à la lutte contre l'adversaire jusqu'à ce que l'arbitre arrêtera la phase respective de jeu ; 10. Démarrage brusque). A la fin sont présentés des schemas pour l'apprentissage des règles mentionnés plus haut.

P. CERCEL : Rules of Handball Individual Tactics

The author relies on considerations he gathered by following track of the development of Romanian juniors in the national and international competitions. He noticed that there was a lagging behind in the conception training and applications of individual tactics and his article concentrates on remedies thereto. His study is divided into three chapters : A. Common Rules to Both Attacker and Defender *(1) Obligatory and repeated information ; 2) Anticipation of actions ; 3) Initiation and action in due time ; 4) Phisical commitment ; 5) Opportune reciprocal help ; 6) Observance of team positions ; 7) Search of best place ; 8) concentrated and focused attention all along the game; 9) Reduction of faults in attack add defense ; 10) Observance of discipline) B.* Rules of individual tactics for the attacker. (1) *Rythm variations in displacement and movement on the course ; 2) Fight for the ball ; 3) Own actions synchronized to those of the man with the ball ; 4) The offensive nature of actions by turning to advantage any favourable situation ; 5) Actions that should ensure attackes on a large scale ; 6) Alternative technical and tactical actions). C.* Rules of individual tactics for the defender. *(1) Defence should be a goal during the very attack ; 2) Prompt and opportune defence actions ; 3) Delayed launching geared to adverse counter-attacks ; 4) Constant concentration on opponent and own field-handball goal ; 5) Firm attack on the most dangerous opponent to one's own goal line ; 6) Strict and firm observance of goal-chances and for the pourpose attack on the opponent who feceives or possesses the ball on the part of the shooting hand ; 7) Taking advantage of any possibility of guarding ; 8) Continuous and steady fight ; 9) Fight to the end, to the moment the referee wishes the and ; 10) Fast break.*

To conclude with the autor draws up schemes facilitating te acquisition of the above rules.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

ÎNVĂŢAREA RAPIDĂ A ÎNOTULUI PRIN DIMINUAREA FACTORILOR LIMITATIVI, ÎN SPECIAL ÎN PROCEDEELE CRAUL ŞI CRAUL SPATE

Prof. CAROL POP, prof. ALEXANDRU CERGHI,
prof. CODRUŢA PARASCHIV, ing. LADISLAU COSTA
Şcoala sportivă — Timişoara

Actul învăţării, dacă are loc în condiţiile unor activităţi operaţionale structurate logic şi elaborate judicios — pentru a asigura adaptarea senzoriomotrică progresivă a subiecţilor la mediu şi la obiectul învăţării —, contribuie la realizarea unor trăiri psihologice favorabile de reuşită şi progres, asigurînd totodată eficienţa în înlăturarea obstacolelor limitative din calea însuşirii.

La învăţarea înotului, principalele obstacole limitative pot fi grupate astfel :

a) factori limitativi externi, provocaţi de mediul acvatic, ce solicită adaptarea progresivă a subiecţilor prin activităţi operaţionale şi cu durate relativ variabile de la subiect la subiect ;

b) factori limitativi interni, provocaţi de sarcinile sensibilizării acţiunilor motorii în vederea structurării lor spre activităţi logice complexe şi spre conştientizarea lor, prin activităţi operaţionale adecvate şi cu durate relativ variabile de la subiect la subiect.

Deci, din acest punct de vedere, la învăţarea înotului putem distinge acţiunile operatorii pentru adaptarea la mediul acvatic şi cele de sensibilizare a acţiunilor motorii, spre activităţi logice complexe, adică spre învăţarea procedeelor craul şi craul spate.

În procesul învăţării înotului, în legătură cu aplicarea activităţilor operaţionale, experienţa şi practica anterioară au elucidat unele deficienţe, majoritatea provocate de superficialitatea tehnicienilor în gîndirea metodologică şi de organizarea defectuoasă a colaborării cu familia.

Reconsiderarea sarcinilor metodologice şi organizatorice a fost determinată de necesitatea imprimării unui ritm optim şi rapid în învăţarea înotului, prin cointeresarea familiei şi a subiecţilor în vederea soluţionării colective a activităţilor operaţionale, îndreptate spre adaptarea cu apa şi spre însuşirea unor exerciţii la domiciliu. Trecerea progresivă, prin activităţi operaţionale corespunzătoare, de la condiţiile mediului apropiat, obişnuit (locuinţă), la condiţiile mediului nou (bazin de înot, lac etc.), constituie temelia concepţiei, prin care se accelerează procesul de învăţare şi se elimină obstacolele limitative ale adaptării, sensibilizării şi structurării progresive a sarcinilor.

În scopul verificării concepţiei enunţate, în perioada 1 martie 1975 — 1 iunie 1975, în cadrul Şcolii sportive-Timişoara s-a organizat un experiment pedagogic de învăţare a înotului, cu participarea a 60 de copii născuţi între anii 1968—1970. Jumătate din efectiv, grupa A (30 de copii), a fost cuprinsă într-un proces de colaborare prin intermediul părinţilor, cărora li s-au distribuit sarcinile activităţilor operaţionale de adaptare şi de sensibilizare, de învăţare a unor exerciţii ce au fost efectuate la domiciliu sub forma temelor de acasă ; restul copiilor, cei din grupa B (30 de copii), a urmat doar cursul obişnuit de la bazinul de înot. La terminarea experimentului, toţi componenţii grupei A au dovedit progrese net superioare la cele două procedee de înot propuse spre învăţare, comparativ cu grupa B.

Considerații generale

În vederea diminuării exercitațiilor puternice — care au influențe negative de perturbare și de micșorare a capacităților psiho-fizice ale subiecților —, pe parcursul procesului de sensibilizare-conștientizare a acțiunilor este necesară utilizarea prealabilă a unor activități operatorii de adaptare. Prin ordinea succesiunii descrise a exercițiilor se urmărește asigurarea progresiei de la activități operaționale accesibile și simple (de sensibilizare) la activități complexe de conștientizare. Se recomandă executarea lor de două ori (dimineața și seara) în fiecare zi. **Nu se trece la exercițiul următor înainte de a fi însușit integral exercițiul precedent !**

I. **Operațiile pentru adaptarea aparatului respirator și vizual.**

Tema 1. Învățarea respirației pe uscat

Sarcini : prelungirea ritmului respirator cu sensibilizarea și mărirea progresivă a pauzelor (apnee) respiratorii și a duratei de expirație cu intensificarea și prescurtarea inspirației pe gură.

Exercițiul 1. 1. Respirații cu mărirea amplitudinii pînă la inspirație profundă (maximă) și expirație prelungită, forțată. Se repetă de 3—4 ori.

Exercițiul 1. 2. Inspirație profundă pe gură, cu menținerea aerului (apnee) urmată de expirație prelungită pe nas și gură și pauză (apnee) pînă la o nouă inspirație. Se repetă de 5—6 ori.

Cele două exerciții (fig. 1) vor fi executate pînă la însușirea unui ritm respirator optim pe uscat, care să realizeze următorii parametri minimali :

a) inspirație scurtă, energică și profundă pe gură, durata 0,5 sec ;

b) pauză (apnee) după inspirație — 30 sec. ;

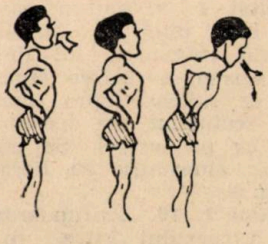


Fig. 1

c) expirație prelungită, forțată — 3 sec. ;

d) pauză (apnee) de după expirație — 10 sec.

Tema 2. Aplicarea ritmului respirator însușit în contact cu apa

Sarcini : realizarea integrală a ritmului respirator și chiar depășirea parametrilor anteriori prin suflarea apei din palme (pumni).

Exercițiul 2. 3. Introducerea palmelor (pumnilor) în apă și inspirație profundă, urmată de pauză respiratorie (apnee), cu pregătirea pentru a ridica apa în pumni, apoi introducerea capului (feței) în apa din pumni (palme), cu respirație prelungită (apnee) și cu palmele pe față. Se repetă de 6—8 ori (fig. 2).

Fig. 2

Tema 3. Aplicarea ritmului respirator în apă cu adaptarea aparatului vizual (al ochilor) la apă

Sarcini : realizarea integrală a ritmului respirator cu prelungirea pauzei (apnee) respiratorii de după inspirație pînă la 40 sec. și deslipirea instantanee a pleoapelor în clipa desprinderii capului din apă, apoi efectuarea exercițiului respirator cu ochii deschiși în apă.

Exercițiul 3. 4. Cu priza pe chiuvetă (lighean), după inspirație scurtă dar energică și profundă, introducerea integrală a capului în apă, pauză respiratorie (apnee) cu capul în apă,

urmată de expirație prelungită pe nas și gură, pauză respiratorie (apnee) cu capul în apă, apoi desprinderea capului de apă cu deschiderea pleoapelor, fără părăsirea prizei de pe chiuvetă (lighean). Pentru a combate senzația de usturime, se poate executa închiderea (strîngerea) puternică a pleoapelor de 2—3 ori. Se repetă de 6—8 ori.

Fig. 3

Exercițiul 3. 5. Inspirație profundă, urmată de introducerea capului în apă și deschiderea ochilor în apă pe durata pauzei respiratorii (apnee), expirație liberă pe nas și gură în apă și pe uscat. Se repetă de 6—8 ori.

Exercițiul 3. 6. După inspirație profundă, introducerea capului în apă cu ochii deschiși, urmată de menținerea deschisă a ochilor pe durata pauzei respiratorii (apnee), a expirației și a pauzei (apnee) de după expirație. Se repetă de 6—8 ori (fig. 3).

Exercițiul 3. 7. După inspirație profundă, introducerea capului în apă cu ochii deschiși și răsucirea capului la dreapta (sau stînga), cu bărbia spre umăr în timpul pauzei respiratorii (apnee), urmate de expirație prelungită cu menținerea poziției pînă la pauza respiratorie de după expirație, apoi întoarcerea (răsucirea) capului cu bărbia spre umărul opus în timpul pauzei de după expirație (apnee). Se repetă de 6—8 ori (fig. 4).

Fig. 4

II. **Operațiile pentru adaptarea aparatului auditiv și pentru acomodarea cu senzația de pierdere din greutate**

Tema 1. Ascultarea zgomotelor cu urechile în apă și sesizarea senzației de plutire pe segmente

Sarcini : acomodarea aparatului auditiv cu presiunea externă crescută și restabilirea reflexului de orientare, în condițiile scufundării complete, precum și în urma pierderii din greutate.

Exercițiul 1. 8. Din șezînd în vană, alungire progresivă în culcat (dacă e posibil cu picioarele întinse) cu capul pînă la acoperirea urechilor în apă și respirație de voie cu corpul relaxat (moale), ascultînd zgomotul specific al mediului. Menținere 30—40 sec. (fig. 5).

Exercițiul 1. 9. Scufundarea activă a unui braț pînă la fundul vanei, apoi, prin relaxarea lui (brațul să devină moale), sesizarea senzației de plutire, de ridicare spre suprafață a brațului scufundat (se operează, ulterior, și cu picioarele). Se repetă de 6—8 ori, alternativ cu fiecare segment (fig. 6).

Exercițiul 1. 10. Scufundarea activă în apă a corpului întreg, în sprijin pe spate (dorsal), cu ochii deschiși și

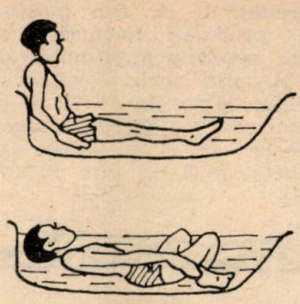


Fig. 5

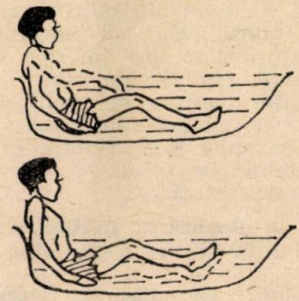


Fig. 6

cu aplicarea ritmului respirator anterior învățat, adică a pauzei respiratorii (apnee) de după inspirație, a expirației prelungite și a pauzei de după expirație (apnee). În timpul scufundării, se caută sesizarea senzației de plutire, de ridicare a segmentelor și a corpului spre suprafață. Se repetă de 6—8 ori (fig. 7).

Fig. 7

Experiența, practica anterioară și experimentul efectuat ne permit să apreciem că, în cazul efectuării celor 10 (zece) exerciții în succesiunea descrisă, și de 2 ori pe zi, cu respectarea numărului de repetări indicat, acomodarea cu apa se realizează în cel mult două săptămîni.

III. **Operațiile pentru însușirea progresivă a acțiunilor motorii pe uscat, în vederea structurării mișcărilor spre procedeele craul și craul spate**

Considerații generale

Prin exercițiile de pe uscat, se urmărește sensibilizarea prealabilă și progresivă a acțiunilor subiecților, apoi aplicarea lor la condițiile mediului acvatic. De la simplu la complex, de la ușor la greu și, mai ales, de la particular la general au constituit temelia orientării conceptuale pentru selecția și stabilirea succesiunii lor. Corectitudinea în înțelegerea, în exersarea (sensibilizare-repetare) și în însușirea (conștientizarea) prealabilă a exercițiilor va permite aplicarea corespunzătoare în mediul acvatic.

Tema 1. Sensibilizarea prin contrast (de la contracție la relaxare) a lucrului cu picioarele, spre executarea optimă a forfecărilor pentru procedeul craul

Sarcini : executarea forfecărilor cu picioarele bine întinse și cu flexie plantară, apoi însușirea forfecărilor cu genunchii și gleznele relaxate, pentru loviri cu biciuire.

Exercițiul 1. 11. Din înainte culcat (facial), cu brațele bine întinse lîngă urechi și bărbia în sprijin, încordarea picioarelor cu întinderea lor completă și cu flexie plantară, apoi relaxarea lor. Se repetă de 6—8 ori (fig. 8).

Fig. 8

Exercițiul 1. 12. Din poziția anterioară, ridicarea laterală a unui picior (spre stînga cu stîngul), cu încordarea piciorului în deplasare și revenire la loc, prin cursă de 15—20 cm alunecare pe sol. Se execută alternativ cu piciorul stîng și drept. Se repetă de 6—8 ori (fig. 9).

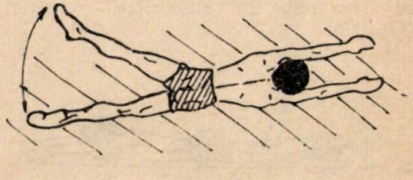


Fig. 9

Exercițiul 1. 13. Din poziția anterioară, ridicarea unui picior în sus cu genunchiul bine întins și cu flexie plantară la 10—15 cm a gleznelor față de sol. Revenire în sprijin cu relaxarea piciorului. Se va executa alternativ cu piciorul drept și stîng. Se repetă de 6—8 ori, pentru fiecare picior (fig. 10).

Fig. 10

Exercițiul 1. 14. Din poziția anterioară, ridicarea ambelor picioare bine întinse și împreunate în sus cu gleznele la 10—15 cm față de suprafața de sprijin și coborîrea lor relaxată (moale). Se repetă de 6—8 ori (fig. 11).

Fig. 11

Exercițiul 1. 15. Din poziția anterioară, cu ambele picioare ridicate, forfecări (pendulări) alternative în ritm rapid cu cursă scurtă de 10—15 cm interval vertical între glezne. Se repetă de 3 ori cîte 10 forfecări. (fig. 12).

Fig. 12

Dacă picioarele nu sînt întinse în timpul înălțării, se revine la exercițiile 11, 12, 13 și 14.

Exercițiul 1. 16. Din poziția anterioară, cu vîrfurile picioarelor spre interior în sprijin pe ristul exterior și glezne, ridicarea unui picior (fără desprinderea coapsei) cu arcuire din articulația genunchiului și cu glezna relaxată. Se verifică relaxarea gleznei prin rotirea în toate sensurile a labei piciorului, executînd alternativ cu ambele picioare. Se repetă de 6—8 ori.

După obținerea relaxării gleznelor se va trece la exercițiul următor (fig. 13).

Fig. 13

Exercițiul 1. 17. Din poziția anterioară, pendulări (forfecări) alternative cu accelerarea ritmului de execuție și prin lovirea alternativă a suprafeței de sprijin cu ristul exterior și glezne. Se vor executa curse scurte de 10—15 cm și cu loviri relaxate. Se repetă de 3 ori cîte 10 forfecări. (fig. 14).

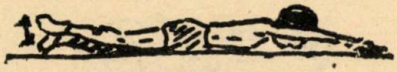


Fig. 14

Exercițiul 1. 18. Din poziția anterioară, forfecări alternative cu picioarele întinse, dar nu încordate, cu labele orientate spre interior, în ritm progresiv crescut, în care impulsul mișcărilor pornește de la nivelul șoldurilor și continuă spre coapse, gambe și se termină prin biciuire la labele picioarelor. Se repetă de 3 ori cîte 10—20 de forfecări.

Tema 2. Realizarea poziției drepte a corpului în diverse poziții fixe și mobile

Sarcini: sensibilizarea succesivă a activității grupelor musculare care participă la realizarea și menținerea în îndoit, în extensie și în linie dreaptă a corpului.

Exercițiul 2. 19. Din șezînd cu omoplații în sprijin îndreptarea corpului în extensie. Menținerea se realizează cu ajutorul brațelor sprijinite pe podea (sol). Se repetă de 6—8 ori (fig. 15).

Fig. 15

Exercițiul 2. 20. Din aceeași poziție, îndreptarea corpului în extensie și revenirea în șezînd fără ajutorul brațelor, cu picioarele întinse și labele spre interior. Se repetă de 6—8 ori. (fig. 16).

Fig. 16

Exercițiul 2. 21. Din sprijin culcat, cu brațele întinse și picioarele întinse, în sprijin pe labele spre interior, flexia (îndoirea) și extensia corpului. Se repetă de 6—8 ori (fig. 17).

Fig. 17

Exercițiul 2. 22. Menținerea în linie dreaptă a corpului din sprijin pe omoplați și din sprijin culcat (înainte) contra presiunii executată cu palmele de către îndrumător. Presiunea crescută progresiv se aplică cu palmele pe regiunea șoldului. Se repetă alternativ de 6—8 ori (fig. 18).

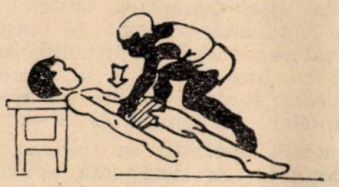


Fig. 18

Exercițiul 2. 23. Din stînd, cu sprijinul îndrumătorului pe omoplați sau piept, înclinare înapoi și înainte cu corpul drept. Din înclinat (pînă la 50°—60° față de orizontală), dezechilibrarea executantului care își păstrează linia dreaptă a corpului. Se repetă de 6—8 ori (fig. 19).

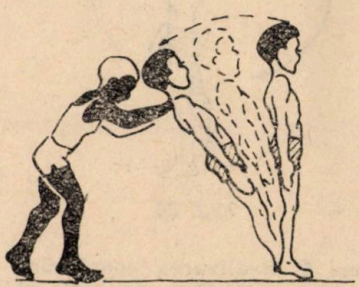


Fig. 19

Tema 3. Realizarea îndreptării active a picioarelor pentru craul spate

Sarcini : sensibilizarea și conștientizarea loviturilor active în sus, prin biciuire cu labele, cu menținerea alungită, dreaptă a corpului.

Exercițiul 3. 24. Pe o suprafață tare (masă), din dorsal (pe spate), culcat pe trunchi și coapse cu brațele întinse sub cap și cu gambele căzute sub verticala de jos, îndreptarea alternativă a picioarelor pînă la nivelul trunchiului, fără desprinderea coapselor de pe suprafața de sprijin și cu labele orientate spre interior. Se repetă alternativ cu fiecare picior, de 6—8 ori (fig. 20).

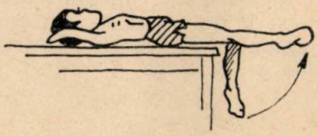


Fig. 20

Exercițiul 3. 25. Din poziția anterioară, îndreptarea alternativă a picioarelor cu rezistență aplicată pe labele întoarse spre interior, în timpul înălțării lor. Pot fi executate și cu săculețe cu nisip prinse de labele picioarelor (0,5—3 kg). Se repetă de 6—8 ori (fig. 21).

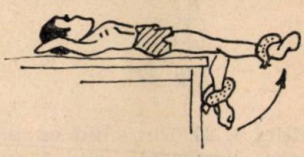


Fig. 21

Exercițiul 3. 26. Stînd pe cap cu sprijin la perete (corpul drept). Se repetă de 6—8 ori.

Exercițiul 3. 27. Din aceeași poziție, îndreptarea alternativă (forfecări) a picioarelor cu creșterea progresivă a ritmului de execuție și prin cursă scurtă de 10—15 cm. Se repetă de 3 ori cîte 10—20 de pendulări (fig. 22).

Fig. 22

Tema 4. Realizarea acțiunilor de bază cu brațele pentru procedeele craul și craul spate

Sarcini : sensibilizarea și conștientizarea acțiunilor de vîslire (lopătare)

cu brațele pe traiectorii simplificate prin alternarea contracțiilor și relaxării în diverse faze ale mișcării.

Exercițiul 4. 28. Din stînd cu picioarele ușor depărtate și cu brațele ridicate în sus, bărbia înainte, palmele înainte cu degetele lipite, coborîrea energică a brațului drept cu lovirea coapsei drepte și răsucirea concomitentă a capului cu bărbia la umărul drept, apoi balansarea spre înapoi a brațului relaxat (și ușor îndoit) cu înălțarea lui de pe linia verticală a corpului și revenirea concomitentă cu capul și cu brațul aflat în acțiune la poziția inițială. Se repetă alternativ în dreapta și în sînga de 10—12 ori (fig. 23).

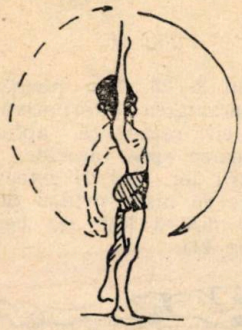


Fig. 23

Exercițiul 4. 29. Din stînd cu picioarele ușor depărtate, cu trunchiul aplecat la orizontală și cu brațele înainte, lopătarea alternativă din brațe cu răsucirea capului, ca și la exercițiul precedent. Se repetă de 10—12 ori (fig. 24).

Fig. 24

Se recomandă ca exercițiile să fie executate cu rezistență activă, la început aplicată de îndrumător pe suprafața palmară a brațului în coborîre, apoi se urmărește execuția corectă cu creșterea vitezei de execuție.

Exercițiul 4. 30. Din dorsal (pe spate) culcat cu brațele în prelungirea corpului și palmele spre exterior (în afară), lovirea coapsei drepte cu palmele, prin măturarea suprafeței de sprijin cu degetul mic, apoi întoarcerea palmei spre exterior și ridicarea brațului relaxat în poziția de plecare. Se repetă alternativ (cu dreptul și stîngul) de 10—12 ori (fig. 25).

Fig. 25

Exercițiul 4. 31. Din stînd cu picioarele ușor depărtate, brațele bine întinse în sus și palmele răsucite spre exterior, lopătare (vîslire) alternativă cu brațele ca și la exercițiul precedent, lovind partea posterioară a coapselor. Se repetă de 10—12 ori.

Și aceste exerciții se recomandă a fi executate cu rezistență activă la început, aplicată pe suprafața palmară, apoi fără rezistență și cu creșterea progresivă a vitezei de execuție. (fig. 26).

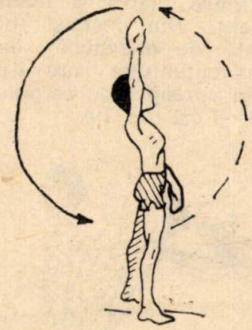


Fig. 26

Tema 5. Realizarea coordonării simultane a acțiunilor de brațe și picioare

Sarcini : sensibilizarea și conștientizarea progresivă a acțiunii brațelor fără încetarea forfecărilor prin biciuire ale picioarelor.

Exercițiul 5. 32. Pe marginea suprafeței de sprijin (masă, pat) din facial culcat (pe burtă), cu brațele înainte în prelungirea corpului, se începe acțiunea cu picioarele (forfecări), prin biciuire cu cursă scurtă de 10—15 cm, apoi se combină cu acțiunea de lopătare a brațului de la extremitatea suprafeței de sprijin și cu mișcarea de răsucire a capului (fig. 27).

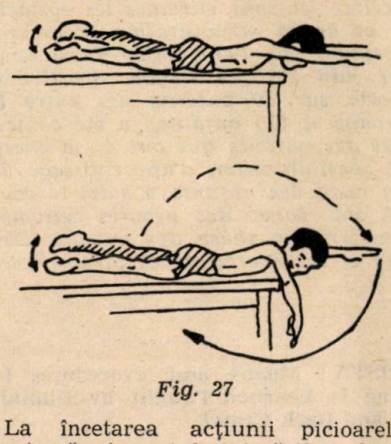


Fig. 27

La încetarea acțiunii picioarelor, încetează și restul mișcărilor, încercîndu-se reluarea exercițiului. Prin schimbarea poziției se execută și cu brațul opus. Se repetă de 3 ori în fiecare parte, cîte 10—12 acțiuni de brațe.

Exercițiul 5. 33. Pe suprafață tare (masă, bancă, pat), din dorsal (pe spate), culcat pe trunchi și coapse (gambele atîrnă în jos), cu brațele întinse în prelungirea corpului (lîngă cap) și cu palmele spre exterior, se începe acțiunea de pendulare alternativă a picioarelor (forfecări prin biciuire) cu cursă scurtă de 10—15 cm, apoi se combină acțiunea de lopătare a brațelor (fig. 28).

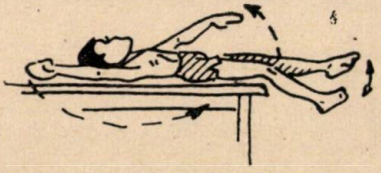


Fig. 28

La perturbarea coordonării (e vorba de încetarea acțiunii picioarelor, a brațelor sau unele acțiuni nedorite), încetează și restul mișcărilor, încercîndu-se reluarea exercițiului. Se repetă de 3 ori cîte 10—12 acțiuni de brațe.

CONCLUZII

— Programul de pregătire, elaborat și aplicat în munca individuală cu copilul (la domiciliu), cu supravegherea și prin îndrumarea membrilor de familie, accelerează procesul de adaptare la mediul acvatic și însușirea mai rapidă a mișcărilor de bază ale celor două procedee.

— Cei ce aplică programul, în urma participării în medie la 3 lecții săptămînale de instruire-educare la bazinul de înot, după o lună reușesc să parcurgă fără ajutor și însoțire cîte o lățime de bazin prin cele două procedee (15—20 m). Nivelul de însușire a tehnicii de execuție rămîne diferit, de la ins la ins, în funcție de capacitățile interne, de vîrstă, de volumul și corectitudinea lucrului la domiciliu.

— Oricum, utilitatea practică a programului rămîne confirmată prin progresele net superioare ale celor care l-au aplicat, față de cei care nu au efectuat activități individuale la domiciliu, indiferent dacă e vorba de copii sau de studenți.

BIBLIOGRAFIE

AEBLI H. : Didactică psihologică, Ed. didactică și pedagogică, București, 1973.

FLORU R. : Psihofiziologia atenției, Ed. științifică, București, 1967.

LUDU V. : Îndemînarea și metodica dezvoltării ei, Ed. C.N.E.F.S., București, 1969.

NADORI L. Edzéselmélet, Ed. Sport, Budapesta, 1968.

ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, Ed. Stadion, București, 1972.

ȚURCAȘ C. : Înotul și jocurile în apă pentru copii, Ed. Sport-Turism, București, 1975.

* * * : Căile perfecționării măiestriei sportive, Ed. C.N.E.F.S., București, 1968.

* * * : Cibernetica în sport, Ed. C.N.E.F.S., București, 1968.

* * * : Instruirea programată, Ed. didactică și pedagogică, București, 1967.

* * * : Teoria antrenamentului sportiv, Ed. Stadion, București, 1973.

C. POP, A. CERGHI, C. PARASCHIV, L. COSTA : Moyens et procédés pour l'accélération du rythme d'apprentissage de la nage, par la diminution des facteurs limitatifs notamment aux procédés crawl et crawl-dos

Les auteurs affirment que la nécessité d'imprimer un rythme optimal et rapide dans l'apprentissage de la nage dès l'âge le plus tendre, peut être le mieux réalisée en intéressant la famille et les sujets pour une solution collective des activités opérationnelles, dirigées vers l'adaptation avec l'eau et l'apprentissage des exercices au domicile. Le passage progressif par des activités opérationnelles qui correspondent, depuis les conditions de l'environnement habituel (maison), aux conditions du milieu nouveau (piscine, lac etc.), constitue la base de la conception par laquelle le processus d'enseignement est accéléré, et sont éliminés les obstacles limitatifs de l'adaptation, de la sensibilisation et de la structuration progressive des charges. Les auteurs ont vérifié leur conception par l'entremise d'une expérience déroulée entre le 1-er mars et le 1-er juin 1975, á l'Ecole Sportive de Timişoara. Cette expérience pédagogique a porté sur 60 enfants nés entre les années 1968—1970. La moitié de l'effectif, le groupe A (30 enfants), a été contenu dans un processus de coopération par l'entremise des parents qui ont eu la charge des activités opérationnelles d'adaptation et de sensibilisation, d'apprentissage des exercices, qui ont été effectués à la maison ; le reste des enfants a suivi le cours habituel à la piscine. Les enfants du groupe A ont réalisé des progrès nettement supérieurs à ceux du second groupe, ce qui confirme la thèse des auteurs. Dans le matériel sont présentés les thèmes principaux et les exercices les plus efficaces accompagnés de dessins.

C. POP, A. CERGHI, C. PARASCHIV, L. COSTA : Means and Procedures for Accelerating the Rate at which Swimming is Learned/Taught by Diminishing Limiting Factors, Especially in Crowl and Back Crawl

The authors show the necessity of delineating an optimum and rapid rate at which swimming can be learned/taught at an early age. They draw attention to outside factors such as the attraction of the family and of the beginner in order to collectively solve operational problems. Some exercises may be practised at home. They call to attention the fact that there is a gradual transition from exercises in a known environment (at home) to those in the swimming pool or lake. This is the very basis of the conception on which the speedier learning of swimming rests and which, moreover, precludes obstacles in the way of quikc adjustment. The authors have checked their conception in practice. They carried out a test from March 1 to June 1, 1975 in the sports school in Timişoara. This swimming learig/teaching experiment couted 60 children born in the 1968—1970 period. Half of them, group A (30 children) were taught in close cooperation with the parents who contributed to the children's adjustment to the removal of fears and the children's practising some exercises at home as homework. The other 30 children attended a course at the swimming pool only. Group A made greater grogress than group B which testifies to the conclusions reached by the authors. The article describes the main themes and the most effective exercises. Adjcining tables and schemes are another help to the reader and beginner.

Educația fizică și sportul în învățămînt

RECOMANDĂRI PRIVIND FOLOSIREA GIMNASTICII MODERNE ÎN EDUCAŢIA FIZICĂ A ELEVELOR

ELVIRA SIMIONESCU
Inspector metodist I. C. P. P. D.

Prezența elementelor din gimnastica modernă în lecțiile de educație fizică cu fetele constituie o necesitate de prim ordin. Gimnastica modernă reprezintă unica grupă de exerciții specifice fetelor, satisfăcînd înclinațiile naturale ale acestora către dans, către mișcarea frumoasă, elegantă, aducîndu-și contribuția alături de celelalte mijloace ale educației fizice la dezvoltarea armonioasă a corpului, la formarea și perfecționarea calităților motrice de bază și specifice, la dobîndirea unei coordonări fine și la dezvoltarea sensibilității motrice și a ritmului. Gimnastica modernă dezvoltă și perfecționează ținuta corectă și artistică. Prin conținutul și particularitățile sale, gimnastica modernă asigură mișcării continuitate, coeziune, armonie, dinamism și expresivitate.

Naturaleţea, frumuseţea și simplitatea mișcării însoțite de muzică și de dans dau gimnasticii moderne un caracter atractiv, dinamic și exercită multiple influențe educative asupra elevelor. Ea învață elevele să-și exprime ideile și sentimentele prin mișcările corpului, ale feței etc.

Dat fiind faptul că gimnastica modernă este însoțită de muzică, determină și transmite o anumită stare emoțională la eleve care conduce la creșterea interesului pentru mișcarea frumoasă, pentru o cantitate mare de efort, către activitatea independentă și individuală.

Muzica, element esențial în inițierea elevelor în practicarea gimnasticii moderne, influențează dinamica efortului în lecție. Ea imprimă ritmul și influențează asupra gradului de încordare în executarea exercițiilor.

Una din contribuțiile de seamă pe care o aduce gimnastica modernă în educația fizică a elevelor se reflectă în dezvoltarea fizică armonioasă în formarea unor trăsături specific feminine.

În legătură cu metodologia și tehnologia acționării în această direcție recomandăm următoarele : calitatea de bază a dezvoltării fizice armonioase specific feminine o constituie, în primul rînd, dezvoltarea unei musculaturi lungi, a unor ligamente elastice, care să influențeze atît asupra articulațiilor, cît și asupra mobilității (cu accent pe mobilitatea coloanei vertebrale) și supleții. Mijloacele folosite pentru a realiza acest obiectiv se plasează, de obicei, în cel de al doilea moment al lecției și alcătuiesc conținutul de bază al acestuia, rezolvînd sarcinile specifice ale acestui moment (exerciții judicios selecționate cu influențe selective care să aibă eficiență maximă, cu caracter de forță, întindere, mobilitate și relaxare — cu caracter corectiv-preventiv, cu insistențe asupra localizării mișcării, cu forme rotunjite și cu o mare amplitudine). Aceste exerciții

trebuie să vizeze atît mărirea capacității de concentrare, de întindere și relaxare a musculaturii, cît și întărirea și mobilitatea articulară, supleței și elasticitatea acestora. În această verigă se va insista asupra caracterului formativ.

Exercițiile recomandate, combinate cu elemente din gimnastica modernă (la început 2—3 elemente doar) vor fi introduse în lecție sub forma unor complexe de exerciții în 24 de timpi sau 32 de timpi, menținute pe parcursul a 5—6 lecții, pentru ca aceste exerciții să contribuie la creșterea și activizarea marilor funcții vitale și la influențarea selectivă a aparatului locomotor și în final să conducă la realizarea temelor de lecție, se recomandă ca executarea și repetarea lor să se realizeze frontal, într-un ritm susținut, dinamic cu un număr mare de repetări, cu dificultăți sporite de la o lecție la alta, cu elemente noi, cu deplasări în diferite planuri, cu amplitudine mare și cu insistențe asupra preciziei și corectitudinii mișcării.

Numai în acest fel gimnastica modernă poate să-și aducă contribuția formativă asupra dezvoltării fizice armonioase și a ținutei corecte și artistice a fetelor.

Structurile și complexele de exerciții folosite în lecții vor trebui să fie astfel combinate încît să fie variate și în același timp să se lege de la o lecție la alta și să placă elevelor. La clasele mici, numărul de elemente din gimnastica modernă folosite în structuri nu va fi mai mare de două-trei. La clasele mari, numărul acestora va spori, dar în același timp se va da posibilitatea elevelor să-și creeze singure exercițiile și liniile, contribuind la dezvoltarea imaginației creatoare, a încrederii în forțele proprii, lăsînd libertatea elevelor de a introduce în compoziție tot ce au învățat și și-au însușit mai corect din acest domeniu.

Folosirea gimnasticii moderne în lecțiile de educație fizică, precum și locul pe care aceasta trebuie să-l ocupe la lecție decurg din sarcinile pe care le rezolvă. În inițierea elevelor în gimnastica modernă se va ține seama de următoarele indicații :

— Învățarea execuției tehnice și artistice se va face numai sub formă de structuri sau complexe.

Se recomandă ultilizarea lor în primele verigi ale lecției, rezolvînd cu succes sarcinile specifice ale acestora. De aceea, elementele din gimnastica modernă (variațiile de mers și alergare, pașii de dans, exercițiile de întindere și de mobilitate, precum și săriturile simple) vor fi combinate în așa fel încît, asigurîndu-le un volum de efort corespunzător, cu o intensitate crescută și cu cerințe sporite de la o lecție la alta să conducă la realizarea obiectivelor propuse acestor momente.

— Exercițiile de mers și alergare se vor învăța mai întîi pe numărătoare și după ce s-au însușit din punct de vedere tehnic și artistic se vor executa pe muzică.

— Exercițiile care fac parte din grupa de mișcări în formă de val, exerciții de echilibru, săriturile, întoarcerile și piruetele necesită o pregătire prealabilă, fie la bară, scară fixă, la perete cu sprijin activ (cu partener) și numai după aceea se va trece la exerciții libere. Exercițiile amintite mai sus pot constitui teme de lecții în funcție de gradul de dificultate pe care îl prezintă, combinate cu elemente cunoscute, în structuri sau în mici complexe și compoziții.

— În învățarea întoarcerilor și a piruetelor se va insista asupra rolului conducător al capului, asupra poziției pe vîrful picioarelor, a lungimii gîtului și a poziției brațelor (în cazul întoarcerii cu pași succesivi, brațele sînt opuse direcției de deplasare).

— Pentru reușita în inițierea elevelor în gimnastica modernă se recomandă menținerea pe parcursul mai multor lecții a anumitor structuri de exerciții sau complexe, fie cu exerciții libere, fie cu obiecte, acompaniate de muzică imprimată pe bandă de magnetofon (care presupune învățarea exercițiilor în primele două lecții), cu pauze scurte de 15″—30″, care leagă două reprize de lucru intens, activ, dinamic de 1'—1'30″. Pauzele servesc profesoarei pentru a da indicații metodice, organizatorice pentru a corecta eventualele greșeli și pentru a indica succesiunea exercițiilor și, în același timp, de a schița începutul fiecărui exercițiu, component al complexului care urmează. Aceasta pentru a evita suprasolicitarea elevelor din punct de vedere al memorării exercițiilor.

Fiecare repriză de lucru trebuie să cuprindă un complex de exerciţii în 24 de timpi, sau 32 de timpi, repetat de 3—4 ori.

Trecerea de la un complex de exerciţii la altul se poate face prin 2—3 acorduri marcîndu-se începutul următorului complex.

— Introducerea elementelor de gimnastică modernă în lecţie se va face în mod gradat, de la exerciţii simple, uşoare, la exerciţii complexe. Se vor folosi, în primul rînd, variante de mers şi alergare ; combinaţii de paşi de dans, sărituri simple şi după aceea se vor introduce exerciţiile de întindere, de mobilitate, de echilibru etc. Exerciţiile mai complicate se pot introduce către sfîrşitul celui de al doilea moment şi, bineînţeles, în verigi în care pot constitui teme de lecţie.

Exerciţiile artistice cu obiecte portative vor fi introduse în lecţie cu dublu scop :

a) urmărirea formării unor deprinderi specifice ;

b) pentru a contribui la dezvoltarea fizică generală, folosind exerciţii cu caracter selectiv, corectiv şi preventiv, cu localizări precise.

— Exerciţiile cu obiecte portative se vor preda numai după ce mişcările corpului (balansările, piruetele, rotirile, exerciţiile de echilibru. sărîturile) au fost bine însuşite. Mînuirea obiectelor se va face numai după ce elevele s-au acomodat cu obiectul, cu forma, greutatea, priza, direcţia şi sensul deplasării obiectelor. La început se vor învăţa mînuiri simple, urmărind acomodarea cu obiectul, formarea simţului specific. a prizei, a formării deprinderilor corecte.

De exemplu, folosirea mingii, La început se va insista asupra aruncării, prinderii, rulărilor pe sol, pe braţe, treceri de minge în diferite planuri. Pentru ca eficienţa lecţiei să fie crescută atunci cînd în lecţii se folosesc obiecte portative, gradarea efortului trebuie să se realizeze pe seama ritmului în execuţie, a scurtării pauzelor, a amplitudinii şi a sarcinilor suplimentare.

— Gimnastica modernă singură nu poate realiza sarcinile şi obiectivele generale ale educaţiei fizice şcolare (pentru fete). De aceea, se impune un volum de efort corespunzător, intensitate crescută şi dificultăţi sporite, în ceea ce priveşte îngreuierea structurilor cu elemente noi de la o lecţie la alta. Gimnastica modernă nu trebuie să fie folosită în lecţie ca mijloc de destindere sau de relaxare pentru fete.

Orientată corect şi cu scopuri precise îşi poate aduce contribuţia alături de celelalte mijloace ale educaţiei fizice la realizarea sarcinilor propuse. Deprinderile specifice acestei ramuri pot fi valorificate în cadrul unor serbări de sfîrşit de trimestru, sau în diferite concursuri, la nivel de şcoală (între clase) sau între diferite şcoli. Să nu transformăm însă gimnastica modernă într-un scop în sine, ci să urmărim, în primul rînd, efectele pe care le au asupra dezvoltării multilaterale ale fetelor.

INDICAŢII PRIVIND ALCĂTUIREA COMPOZIŢIILOR CU ELEMENTE DE GIMNASTICĂ MODERNĂ PENTRU FESTIVALURILE DE GIMNASTICA MODERNĂ ŞI PENTRU SERBĂRILE SPORTIVE

În funcţie de prevederile regulamentului de compoziţie din gimnastica modernă exerciţiile se desfăşoară într-un timp şi pe o suprafaţă delimitată.

Pentru serbările şcolare, care au loc pe stadioane, curţi sau scenă, se recomandă ca durata de desfăşurare a unei compoziţii să nu depăşească 4 minute, deoarece exerciţiul îşi pierde din calitatea execuţiei tehnice şi artistice. Compoziţia trebuie să prezinte o varietate mare de mişcări specifice tuturor grupelor de exerciţii din gimnastica modernă.

Elementele de gimnastica modernă trebuie introduse în compoziţie gradat, în funcţie de dificultatea lor. Alegerea obiectului de execuţie, precum şi coloritul acestuia trebuie să creeze o relaţie armonioasă cu muzica şi cu costumul. Însoţirea exerciţiului de muzică este o conditie obligatorie. Înainte de a trece la alcătuirea compoziţiei se alege muzica, care trebuie să aibă 3—4 părţi de variaţii de ritm după care urmează crearea compoziţiei cu detaliile de mişcare. Între conţinutul temei, compoziţiei şi muzica selecţionată trebuie să existe o strînsă legătură.

Coloritul obiectelor sau ornamentarea acestora impun caracterul mişcărilor şi al muzicii. Astfel, un colorit viu impune o mişcare viguroasă, dinamică, fără amplitudine prea mare, fără pauze, cu treceri de la un exerciţiu la altul (fără marcări). Culorile mai slabe (alb, galben pai, bleu pal, roz etc.) cer o muzică

într-un tempo mai lent și deci un ritm de execuție adecvat. Pe parcursul desfășurării unei compoziții care folosește obiect portativ, în interpretare, obiectul nu trebuie să stea (în sensul menținerii unei poziții mai mulți timpi) mișcarea trebuie să aibă continuitate în așa fel încît exercițiile să se lege între ele (poziția fundamentală a unei mișcări să constituie poziția de plecare pentru mișcarea următoare). Este obligatorie folosirea tuturor mișcărilor specifice obiectului utilizat în compoziție. De mare valoare și spectaculozitate este folosirea unui cît mai mare număr de formații. Schimbările de la o formație la alta se fac prin diferiți pași, variații de mers și alergare specifice gimnasticii moderne, dansului contemporan, dansului popular stilizat etc.

Finalul compoziției trebuie să aducă întotdeauna o surpriză, ceva nou, spectaculos, care se realizează fie prin introducerea în compoziție a unui obiect nou (care pe parcursul desfășurării exercițiului a fost ascuns în costumul gimnastei), fie printr-o grupare rapidă a colectivului într-o formație în mijlocul căreia vor apare niște eșarfe reprezentînd o explozie de flăcări, sau prin apariția unor panglici care au fost înfășurate pe cerc, fie prin transformarea ghirlandei în coardă și invers.

Finalul compoziției trebuie să fie emoționant, să dea spectatorului reprezentări clare și precise asupra conținutului exercițiului.

Exerciții, structuri și complexe de exerciții libere și cu obiecte

1. Patru pași mers normal (T_{1-4}) ; patru pași alergare cu pasul ascuțit (T_{5-8}) ; patru pași mers normal (T_{1-4}) ; patru pași alergare cu pendularea gambei înapoi (T_{5-8}).

2. Doi pași de galop înainte cu piciorul stîng, mîinile pe șold (T_{1-2}) ; doi pași de galop înainte cu piciorul drept (T_{3-4}) ; patru sărituri drepte (T_{5-8}).

3. Pas adăugat cu piciorul drept odată cu purtarea brațului drept înainte și în lateral, brațul stîng pe șold (T_{1-2}) ; același exercițiu pe partea cealaltă (T_{3-4}) ; pas adăugat cu piciorul drept și stîng odată cu rotarea și încrucișarea brațelor în plan frontal cu oprirea lor în lateral (T_{4-8}).

4. Arcuirea brațelor din mers ușor, combinată cu rotarea brațelor și cu balansarea lor în opt.

5. Patru pași de galop lateral cu balansarea și încrucișarea brațelor în plan frontal (T_{1-4}) ; același exercițiu de partea cealaltă (T_{5-8}) ; doi pași de galop înainte cu piciorul drept, mîinile pe șold (T_{1-2}) ; același exercițiu și cu piciorul stîng (T_{3-4}) ; patru sărituri drepte (T_{5-8}).

6. Patru pași de vals înainte (T_{1-4}) ; doi pași înalți (T_{5-6}) ; întoarcere cu învăluire (T_{7-8}).

7. Doi pași de vals înainte (T_{1-2}) ; arabesc (T_{3-4}) ; săritură dreaptă cu balansarea și încrucișarea brațelor în plan frontal (T_{5-6}) ; arabesc (T_{7-8}).

8. Balans de trunchi stînga-dreapta cu deplasare de doi pași și rotarea brațelor (T_{1-4}) ; același exercițiu de partea cealaltă (T_{5-8}) ; pas adăugat săritură închisă (T_{1-2}) ; pas adăugat săritură deschisă (T_{3-4}) ; doi pași de vals înainte (T_{5-6}) ; arabesc (T_{7-8}).

9. Doi pași de vals lateral (T_{1-2}) ; val de trunchi înainte (T_{3-4}) ; balansarea brațelor în opt cu răsucirea amplă a trunchiului (T_{5-8}).

10. Două cîte două (umăr la umăr) cu brațele încrucișate la spate ; doi pași de galop înainte (T_{1-4}) ; întoarcere 360° cu ușoară alergare și cu pendularea gambei înapoi (T_{5-8}).

11. Două cîte două, față în față, de braț apucat ; (lateral) doi pași de galop lateral spre stînga (T_{1-2}) ; doi pași de galop la dreapta (T_{3-4}) ; patru pași de galop la stînga (T_{5-8}) ; exercițiul se repetă.

12. Două cîte două (umăr la umăr) de braț apucat ; (coatele îndoite), doi pași de vals înainte (T_{1-2}) ; întoarcere cu pași succesivi (360°) (T_{3-4}) ; răsucirea trunchiului spre stînga odată cu arcuirea brațelor și cu ușoară îndoire a genunchilor (T_{5-6}) ; aceeași arcuire de partea cealaltă (T_{7-8}).

13. Stînd. Rotarea brațului drept în plan frontal, spre stînga și oprirea lui în lateral cu arcuire (T_{1-2}) ; același exercițiu de partea cealaltă (T_{3-4}) ; balansarea brațelor în plan frontal cu încrucișare în față jos (T_{5-6}) ; săritură dreaptă cu întoarcere de 180° (T_{7-8}) ; pas fandat înapoi pe piciorul stîng, piciorul

drept vîrf sprijinit înainte, braţele înapoi jos (T_{1-2}) ; trecerea greutăţii pe piciorul din faţă (care se găseşte în uşor fandat) odată cu ridicarea braţelor prin jos înainte sus, piciorul din spate vîrf sprijinit (T_{3-4}) ; îndreptarea trunchiului cu uşoară extensie (T_{5-6}) ; apropierea piciorului din spate lîngă cel din faţă odată cu arcuirea şi coborîrea braţelor (T_{7-8}) ; balans de braţe-stînga-dreapta cu îndoirea genunchilor (T_{1-2}) ; rotarea braţelor spre stînga cu păşire şi ridicarea piciorului drept (T_{3-4} ; acelaşi exerciţiu de partea cealaltă (T_{5-6}) ; pas adăugat şi săritură deschisă (T_{7-8}) ; pas înalt cu piciorul stîng, pas înalt cu piciorul drept (T_{3-4}) ; pas de galop lateral spre dreapta cu săritură deschisă laterală (T_{5-6}) ; pas de galop lateral spre stînga cu săritură deschisă la stînga (T_{7-8}) ; întoarcere prin învăluire (T_{1-2}) ; paşi de vals lateral stînga şi dreapta (T_{3-4}) ; balansarea braţelor în opt (T_{5-7}) ; revenire în stînd (T_8).

14. Stînd cu braţele lateral ; arcuire de braţe (T_{1-2}) ; întoarcere prin învăluire (T_{3-4}) ; val de trunchi (T_{5-6}), arabesc (T_7), revenire (T_8) ; doi paşi adăugaţi spre dreapta odată cu rotarea braţelor de la stînga la dreapta şi săritură pe piciorul drept (T_{1-2}) ; acelaşi exerciţiu de partea cealaltă (T_{3-4}) ; pas adăugat săritură închisă (T_{5-6}) ; pas adăugat săritură deschisă (T_{7-8}) ; întoarcere cu paşi succesivi (T_{1-2}) ; fandare înapoi pe piciorul drept, piciorul stîng vîrf şi sprijinit înainte braţele oblic înapoi capul şi trunchiul uşor aplecate înainte (T_{3-4}) ; arabesc cu braţele asimetrice (T_{5-6}) ; săritură dreaptă cu rotarea şi încrucişarea braţelor în plan frontal, revenire în stînd cu braţele lateral (T_{7-8}) ; arcuirea braţelor odată cu ridicarea pe vîrful piciorului drept, piciorul stîng aruncat înapoi (T_1) ; revenire în stînd (T_2) ; exerciţiul se repetă de cealaltă parte (T_{3-4}) ; val de trunchi înainte (T_{5-6}) ; săritură deschisă (T_7) ; revenire în stînd (T_8) ; pe genunchi şezînd pe coapsa stîngă, braţele oblic stînga (T_{1-2}) ; trecere de pe o coapsă pe cealaltă cu balansarea braţelor de jos în sus şi coborîrea lor în partea stîngă (T_{3-4}) ; acelaşi exerciţiu de partea cealaltă (T_{5-6}) ; ridicare în stînd (T_{7-8}).

15. Stînd ghemuit mingea ţinută în ambele mîini pe sol ; ridicare în stînd cu rularea mingii pe coapse, abdomen şi piept braţele întinse cu mingea ţinută deasupra capului execută o uşoară extensie (T_{1-4}) ; coborîrea braţelor în lateral mingea pe palma dreaptă (T_{5-6}) ; întoarcerea palmei şi bătaia mingii în sol (odată cu o uşoară întindere şi îndoire a genunchilor), prinderea mingii pe palmă (T_{7-8}) ; aruncarea mingii spre stînga prin faţă şi prinderea ei în palmă (T_{1-2}) ; aruncarea mingii spre dreapta prin faţă şi prinderea ei în palma dreaptă (T_{3-4}) ; întoarcerea palmei şi bătaia mingii de trei ori pe sol (T_{5-7}) ; prinderea mingii pe partea dreaptă (braţele lateral) (T_8) ; pe genunchi mingea ţinută cu ambele mîini deasupra capului (T_{1-2}) ; trecere în şezînd pe coapsa stîngă odată cu balansarea braţelor oblic jos dreapta (T_3) ; trecere în şezînd pe coapsa dreaptă prin poziţia pe genunchi odată cu balansarea braţelor prin înainte sus şi coborîrea lor în partea opusă (T_{4-5}) ; şezînd pe genunchi pe călcîie, val de trunchi cu rularea mingii pe coapse, piept şi ridicare în stînd cu mingea ţinută în ambele mîini deasupra capului (T_{6-8}). Coborîrea braţelor în faţă jos cu mingea ţinută în ambele mîini (T_1) ; arabesc (T_2) ; balansarea braţelor spre dreapta — oblic în jos odată cu apropierea piciorului din spate de cel din faţă (T_3) ; aruncarea mingii deasupra capului (T_4) ; prinderea mingii cu ambele mîini şi balansarea braţelor spre stînga (T_5) ; aruncarea mingii deasupra capului, căderea pe sol, bătaia mingii cu palma dreaptă, prindere pe palmă şi ducerea braţelor în lateral (T_{6-8}).

16. Stînd cu mingea în mîna dreaptă ; aruncarea mingii în cerc deasupra capului din dreapta în stînga (T_{1-2}) ; trecerea mingii în jurul taliei dintr-o mînă în alta cu patru paşi de alergare uşoară (T_{3-4}) ; două bătăi de minge în podea cu prinderea mingii pe palma dreaptă în lateral (T_{5-6}) ; aruncarea mingii în arc deasupra capului din dreapta în stînga (T_{7-8}) ; val de trunchi înainte cu ducerea mingii cu braţul drept pe jos înapoi sus (T_{1-2}) ; preparaţie pentru piruetă şi piruetă la passé cu braţul drept lateral (sau cu trecerea mingii în jurul taliei dintr-o mînă în alta) (T_{3-4}) ; aruncarea mingii deasupra capului şi prinderea ei pe palma dreaptă odată cu îndoirea uşoară a genunchilor (T_{5-6}) ; trecere pe un genunchi şi rularea mingii pe podea pe sub genunchiul drept (T_{7-8}) ; val de trunchi din poziţia pe genunchi cu ridicare în poziţia stînd pe piciorul stîng — dreptul sprijinit pe vîrf înapoi ; mingea ţinută în ambele mîini deasupra capului

(T_{1-2}) ; rularea mingii pe sol înainte odată cu executarea săriturii pas (T_{3-4}) ; culegerea mingii și executarea a două bătăi cu mîna dreaptă (T_{5-6}) ; aruncarea mingii deasupra capului și prinderea ei pe palma dreaptă (T_{7-8}).

17. Stînd cu eșarfa ținută de un colț în mîna dreaptă (brațele lateral) ; balansarea eșarfei în cerc în plan frontal (T_{1-3}) ; schimbarea eșarfei în mîna stîngă (T_4) ; același exercițiu cu mîna stîngă (T_{5-7}) ; schimbarea eșarfei în mîna dreaptă (T_8) ; șerpuirea eșarfei de sus în jos cu ușoară îndoire de genunchi (T_{1-2}) ; săritură deschisă cu ușoară îndoire de genunchi și șerpuirea eșarfei (T_{3-4}) ; fandare laterală pe piciorul stîng odată cu balansarea eșarfei peste cap, brațul stîng lateral (T_5) ; revenire în stînd cu schimbarea eșarfei în mîna stîngă (T_6) ; exercițiul se repetă și de partea cealaltă (T_{7-8}) ; ținerea eșarfei de capetele scurte cu amîndouă mîinile deasupra capului (T_{1-2}) ; val de trunchi înainte cu aruncarea eșarfei și prinderea ei de capetele de jos (T_{3-4}) ; doi pași de vals înainte cu răsucirea trunchiului spre stînga și spre dreapta odată cu ducerea brațelor de aceeași parte (T_{5-6}) ; săritura deschisă și revenire în stînd (T_{7-8}) ; balans cu întregul trunchi, stînga-dreapta eșarfa ținută de capetele lungi (T_{1-2}) ; deplasare cu pași adăugați spre stînga odată cu rotarea brațului drept (un cerc și jumătate și schimbarea eșarfei în mîna stîngă) (T_{3-4}) ; exercițiul se repetă de partea cealaltă (T_{5-8}).

18. Stînd, cercul pe umărul drept, apucat cu mîna dreaptă ; trecerea cercului prin față pe umărul stîng (T_{1-2}) ; același exercițiu spre stînga (T_{3-4}) ; balans anteroposterior (T_{5-8}) ; trecere pe genunchi cercul sus, ținut cu ambele mîini (în plan vertical) (T_{1-2}) ; trecere în șezînd pe coapsa stîngă, brațele la dreapta cu cercul lateral (orizontal) (T_{3-4}) ; ridicare pe genunchi, brațele sus vertical (T_{5-6}) ; trecere în șezînd pe coapsa dreaptă, brațele spre stînga — cercul orizontal (T_{7-8}) ; întinderea genunchilor înainte (șezînd echer) trecerea cercului pe sub picioare în mîna dreaptă (în șezînd echer, genunchii îndoiți) (T_{1-2}) ; același exercițiu în partea opusă (T_{3-4}) ; cercul orizontal în față, odată cu întinderea picioarelor înainte în cerc (T_5) ; șezînd, genunchii îndoiți, brațele întinse țin cercul sus (T_6) ; se repetă ultimii doi timpi (T_{7-8}) ; pe spate culcat, brațele întinse în continuarea corpului țin cercul (T_{1-2}) ; ridicarea trunchiului în șezînd, cu arcuirea amplă a brațelor (T_{3-4}) ; revenire în poziția pe spate culcat (T_{5-6}) ; rulare cu fața în jos, cercul ținut cu amîndouă brațele întinse orizontal (T_{7-8}). Corpul în extensie cu genunchii aproape întinși, cu introducerea picioarelor și prinderea cercului cu vîrful picioarelor (bărcuța) (T_{1-2}) ; menținut (T_{5-6}) ; revenire (T_{7-8}).

19. Stînd, cercul în mîna dreaptă sagital sprijinit pe sol ; balans cu cercul înainte și înapoi cu ușoară arcuire din genunchi (T_{1-2}) ; pas cu piciorul drept, balansarea cercului înainte în plan sagital (T_3) ; balans înapoi (T_4) ; învăluire cu piciorul stîng peste piciorul drept, cu ridicarea cercului deasupra capului apucat cu ambele mîini (T_{5-6}) ; fandare pe piciorul drept și îndoirea trunchiului spre stînga cu revenire în stînd, brațele sus (T_{7-8}) ; fandare înainte cu piciorul stîng cu extensia amplă a trunchiului (T_1) ; revenire (T_2) ; fandare pe piciorul drept și revenire (T_{3-4}) ; balansarea cercului în plan sagital înainte și înapoi, cu schimbarea lui în mîna stîngă (T_{5-8}) ; (exercițiul se repetă) ; 2 sărituri legate cu ambele picioare prin cerc (cercul ținut cu ambele mîini deasupra capului) (T_{1-2}) ; ducerea piciorului stîng înainte, vîrf sprijinit, piciorul drept îndoit, trunchiul aplecat în față, cercul ținut cu ambele mîini, sprijinit pe sol (T_{3-4}) ; pas cu piciorul drept, piciorul stîng sprijinit pe vîrf (în spate), cercul ținut cu ambele mîini deasupra capului, trunchiul în extensie (T_{5-6}), săritură prin cerc și sprijinirea cercului pe sol în față jos (T_{7-8}).

20. Pe genunchi, cercul ținut cu ambele mîini deasupra capului, arcuire din genunchi cu răsucirea trunchiului spre dreapta și stînga (T_{1-2}) ; aplecarea trunchiului înainte cu sprijinirea cercului pe sol și cu așezarea șezutei pe călcîie (T_{3-4}) ; ridicare în stînd, cu cercul în mîna dreaptă, sprijinit pe sol, brațul stîng lateral (T_{5-6}) ; rularea cercului în plan frontal, de la dreapta la stînga și înapoi odată cu legănarea trunchiului și cu deplasare de un pas și revenire în stînd cu cercul în mîna dreaptă sprijinit pe sol (T_{7-8}) ; balans cu cercul înainte și înapoi cu ușoară arcuire din genunchi (T_{1-2}) ; pas cu piciorul drept și balans cu cercul înainte și înapoi în plan sagital (T_{3-4}) ; învăluire cu piciorul stîng peste piciorul drept, cu ridicarea cercului deasupra capului orizontal ținut cu ambele mîini (T_{5-6}) ; cumpănă, cercul sprijinit pe sol (T_{7-8}) ; fandare

pe piciorul drept și îndoirea trunchiului spre stînga — revenire în stînd cu brațele (T_{1-2}) ; îndoirea genunchilor cu răsucirea trunchiului spre dreapta și stînga (T_{3-4}) ; fandare cu piciorul stîng și extensia trunchiului înapoi (T_{5-6}) ; revenire în stînd cu cercul ținut în mîna dreaptă sprijinit lateral pe sol, brațul stîng lateral (T_{7-8}). Exercițiul se repetă.

ELVIRA SIMIONESCU : Recommandations pour l'utilisation de la gymnastique moderne dans l'éducation physique des élèves (filles)

La gymnastique moderne représente l'unique groupe d'exercices spécifiques aux filles, satisfaisant leurs inclinations naturelle vers la dans vers le mouvement beau, élégant, apportant sa contribution, à côté des autres moyens de l'éducation physique, au développement harmonieux du corps.

La gymnastique moderne développe et perfectionne la tenue correcte et artistique. Compte tenu du fait que la gymnastique moderne est accompagnée par la musique, elle détermine aussi un certain état émotionnel chez les élèves qui mène à l'augmentation de l'intérêt pour le mouvement harmonieux. La musique a une influence sur le degré de tension dans l'exécution des exercices.

Les exercices de gymnastique moderne seront introduit, dans les leçons, sous la forme des complexes d'exercices en 24 ou en 32 temps, maintenus sur le parcours de 5—6 leçons, pour qu'ils puissent contribuer à la croissance et l'activation des grandes fonctions vitales et à l'influence sélective de l'appareil locomoteur. Seulement par ce moyen la gymnastique moderne peut apporter sa contribution au développement physique harmonieux et à la tenue correcte et artistique des jeunes filles.

ELVIRA SIMIONESCU : Recommendations for the Use of Modern Gymnastics in the Physical Education of Schoolgirls

Modern gymnastics includes a group of exercises specially for young girls and adjusted to their natural propensities towards dance, gracefulness, elegance. Together with the other means provided by physical education they contribute to a harmonious development of the body.

Modern gymnastics develops and improves a correct and artistical carriage. Being accompanied by music it also determines an emotional state and enhances their interest in the harmonious and graceful movement. Music has a good effect on the mind, it causes tension and favours the performance of exercises.

Modern gymnastic exercises can be introduced in the form of complex exercises in 24 or 32 strokes along 5—6 lessons. Thus they contribute to activizing the vital junctions of the body and positively affect the locomotory system. In this way only, modern gymnastics can get her contribution to the formation and harmonious physical development of the body.

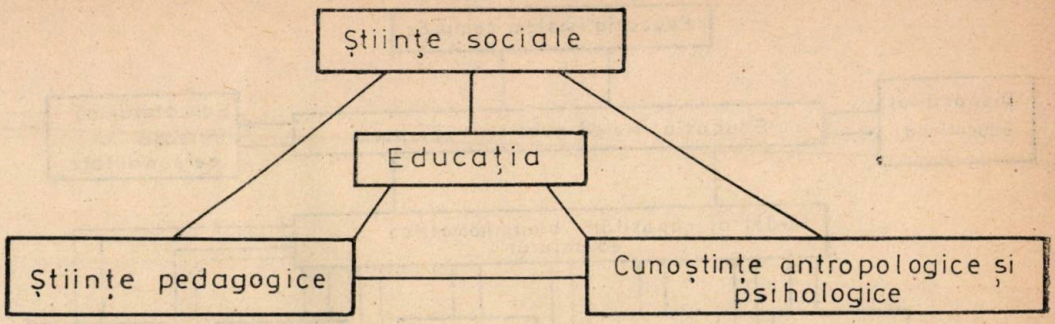
UNELE ASPECTE ALE MODELĂRII EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI ŞCOLAR

Asist univ. VASILE MARCU
Facultatea de educaţie fizică — Oradea

În dorinţa de a moderniza cu orice preţ învăţămîntul, uneori se greşeşte, înţelegîndu-se prin modernizare fie folosirea tehnicilor audiovizuale în învăţare, fie folosirea unor modele matematico-cibernetice, sau folosirea teoriei informaţiei în practica instructiv-educativă etc. A unilateraliza, a exagera într-un sens sau altul nu înseamnă modernizare, uneori aceasta putînd aduce chiar prejudicii, modificînd într-un fel sau altul informaţia şi aceasta fie din cauza unei slabe pregătiri a profesorului în aplicarea acestor metode şi mijloace, fie din cauza unei slabe pregătiri a elevului în recepţionarea informaţiilor primite pe aceste căi. Modernizarea educaţiei înseamnă mult mai mult, ea trebuie să cuprindă atît conţinutul (căile, metodele, mijloacele utilizate), cît şi tehnologia didactică şi formele de organizare a procesului instructiv-educativ. Educaţia trebuie privită ca un subsistem al societăţii, subsistem ce se bazează pe cunoştinţe din ştiinţele sociale, din cele pedagogice şi antropologice (schema 1).

În ceea ce priveşte modernizarea predării educaţiei fizice şi sportului în şcoală (ca părţi componente al educaţiei comuniste a tinerei generaţii) este necesar să ne îndreptăm atenţia asupra căilor, metodelor şi mijloacelor folosite în activitate, asupra tehnologiei didactice utilizate, asupra formelor de organizare — atît asupra lecţiei în primul rînd, cît şi asupra relaţiei de comuniune dintre profesor şi elev. Nu trebuie pierdute din vedere nici „dispozitivul educaţional", condiţiile materiale (baza materială etc.) şi spirituale (existenţa unui ideal al educaţiei etc.), în care se desfăşoară întregul proces instructiv-educativ. Aşa după cum spune Tr. Herseni (5) este necesar a spori şi rolul elevului în procesul de învăţămînt, elev ce „are datoria să se formeze conform cerinţelor sociale, dar care are şi dreptul să fie instruit şi educat conform propriilor sale cerinţe". *Noi am încercat să urmărim eficienţa*

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1975, pag. 42



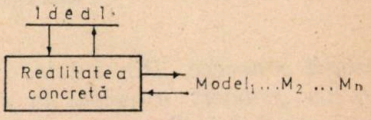
Schema 1. Educația - sistem complex

practicării independente și individualizate a exercițiilor fizice și a sportului, chiar în lecția de educație fizică (7) — fără a avea pretenția modernizării predării educației fizice în școală, iar rezultatele s-au dovedit a fi mai mult decît încurajatoare.

În prezentul material ne propunem, doar, să formulăm unele direcții generale ale utilizării modelării în predarea educației fizice școlare, să indicăm unele avantaje și unele dificultăți ale utilizării acestei metode.

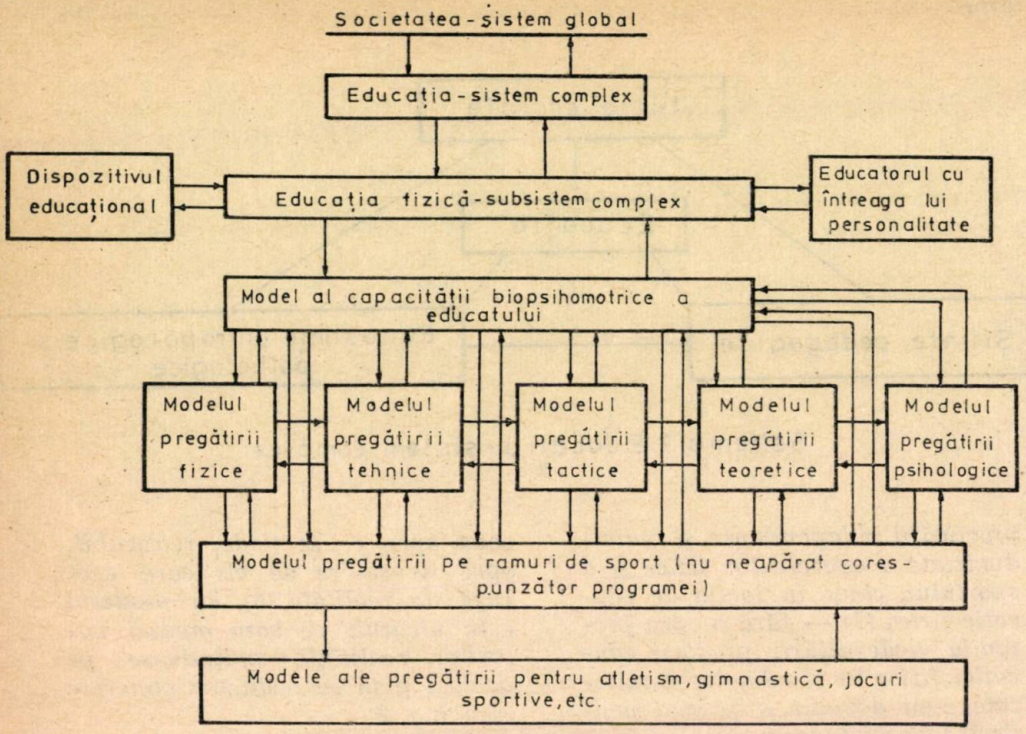
În practica educației fizice și sportului (mai ales a celui școlar) folosirea metodei modelării are unele particularități determinate de natura și conținutul activității, aici formîndu-se, alături de cunoștințe și priceperi, deprinderi motrice, dezvoltîndu-se capacitatea motrică a elevilor, formîndu-se obișnuințe de practicare a exercițiilor fizice etc.

Unii specialiști în educație fizică vorbesc despre modelare (8) limitînd-o la normare sau la ideal, chiar la scopul educației fizice. Dar, trebuie făcută distincție între ideal-scop și model (în înțelegerea pedagogică modernă). Idealul este deasupra realității concrete, ceva spre ce se tinde, realizabil, spre deosebire de vis care este rupt de realitate (6), iar modelul este alcătuit pe baza mediei valorilor realității, situîndu-se pe același plan cu realitatea concretă (schema 2).



Schema 2. Raportul dintre realitate și ideal, dintre realitate și model (M_1; M_2; M_n)

În predarea educației fizice în școală, pentru sporirea eficienței, siguranței, exactității și economicității acestui proces este deosebit de util să cunoaștem care sînt cele mai indicate structuri de exerciții (mijloace) utilizate la copiii de diferite vîrste, avînd diferite potențiale biologice. Or, cunoașterea și utilizarea acestor mijloace selecționate nu este altceva decît alcătuirea modelelor de pregătire pentru copiii respectivi, bineînțeles cu păstrarea condițiilor referitoare la simplitate, accesibilitate și perfectibilitate a acestor modele, ele raportîndu-se tot timpul rea-



Schema 3 Sistemul modelului necesar în predarea educației fizice și sportului școlar

lității concrete. Bineînțeles că nu se va „coborî" modelul la valoarea copilului dat, ci acesta din urmă va trebui pregătit pe baza modelului stabilit. Astfel, modelarea îngrădește întrucîtva individualizarea pregătirii școlarilor din punctul de vedere al educației fizice.

Prima etapă necesară a modelării în educația fizică și sportul școlar o constituie formularea modelului în termeni socio-psihopedagogici (schema 3), iar pe baza acestuia se alcătuiește modelul statistico-matematic pe ramuri de sport predate în școală (modelul fiecărei ramuri de sport predate în școală fiind elementul de bază în stabilirea modelului de educație fizică și sport școlar). Cu ajutorul statisticii matematice se vor căuta corelații între mijloacele utilizate și rezultatele activității, folosind în alcătuirea modelului acele mijloace care se dovedesc a fi cu o corelație statistic semnificativă în raport cu rezultatele obținute.

Modelul statistico-matematic reprezintă instrumentul operațional, de lucru, dar folosirea lui sub această formă ridică unele probleme în legătură cu înțelegerea valorilor exprimate statistic, aceasta ducînd la scăderea operativității în utilizarea lui. De aceea, în modelarea din domeniul nostru de activitate este utilă și necesară o retraducere în limbaj socio-psiho-pedagogico-metodic a modelului formulat, retraducere pe baza căreia se cunosc concret și exact mijloacele utilizate în pregătire (cît și dozarea corespunzătoare) și, astfel, acest mo-

del devine util atît cadrelor de specialitate, cît și elevilor care, cunoscînd modelul, vor depune eforturi pentru obținerea rezultatelor scontate în pregătire. Se mizează, astfel, și pe aspectul formativ al acestei metode în pregătirea fizico-tehnică de specialitate a elevilor, aspect deloc neglijabil în modernizarea acțiunii educaționale.

Cu toate limitele ei, folosirea metodei modelării în predarea educației fizice creează o mare economie în pregătire, iar eficiența, eficacitatea folosirii modelelor a fost dovedită (în sport) ca fiind superioară metodelor clasice de antrenament (3 ; 4). Modelele create pentru predarea educației fizice și sportului școlar nu trebuie luate schematic sau formal, nici rigid sau ca fiind niște șabloane ale metodicii predării. Ele trebuie privite ca entități perfectibile, raportate tot timpul la realitate, avînd în vedere că se lucrează de către oameni cu alți oameni, că fiecare dintre aceștia participă în comuniunea educațională cu întreaga personalitate.

Pe de o parte, considerăm că pentru înarmarea specialiștilor domeniului cu suficiente cunoștințe de logică formală, despre teoria jocurilor strategice, despre folosirea metodelor statistico-matematice în procesul instructiv-educativ și de cercetare este necesară introducerea acestor discipline în planul de învățămînt al facultăților de profil.

Pe de altă parte, considerăm că este necesară și utilă elaborarea unei programe școlare de educație fizică și sport care să se debaraseze de toate mijloacele inutile, care să constituie un model al pregătirii copiilor de diferite vîrste și sexe, dar care să lase liberă manifestarea capacității creatoare a cadrelor didactice de specialitate. Profesorilor li se cere alcătuirea unor planuri calendaristice trimestriale constituite din mijloacele care se dovedesc a fi semnificative în corelația cu rezultatele obținute.

BIBLIOGRAFIE

1. APOSTOL P. : Modelul praxiologic și acțiunea educațională, Fundamenta pedagogiae, vol. I și II, București, Ed. didactică și pedagogică, 1970.
2. BUNESCU V. și colab. : Instruirea programată, Ed. didactică și pedagogică, București, 1967.
3. DUMITRESCU V. : Folosirea metodei modelării în obiectivizarea procesului de antrenament în atletism (sprint bărbați), București, 1970.
4. DUMITRESCU V. : Evoluția modelării procesului de antrenament sportiv, rev. Educație fizică și sport, nr. 11, 1974, București.
5. HERSENI TR. : Prefață la Probleme de psihosociologie a educației de A. Dicu și E. Dimitriu, Ed. științifică, București, 1973.
6. MARCU V. : Ce știm despre relația ideal-scop și obiectivele educației fizice și sportului școlar, rev. Educație fizică și sport, nr. 3, 1975, București.
7. NEAGOE N., DIMEN CS. : Practicarea individualizată a exercițiilor fizice în lecția de educație fizică, lucrare prezentată la Sesiunea cercurilor științifice studențești, Oradea, 1975.
8. ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice, Ed. Stadion, București, 1970.

V. MARCU : Certains aspects de la modernisation de l'éducation physique et du sport scolaire

Pour la modernisation de l'enseignement de l'éducation physique et du sport à l'école (comme parties composantes de l'éducation communiste de la jeune génération), il est nécessaire de diriger notre attention vers les voies, les méthodes

et les moyens utilisés en action, vers la technologie didactique employée tant pour les formes d'organisation —en premier lieu les leçons — que vers la relation de communion entre le professeur et l'élève. Il ne faut pas négliger ni „le dispositif éducationnel", les conditions matérielles et spirituelles dans lesquelles se déroule l'entier processus instructif-éducatif.

Dans la pratique de l'éducation physique et du sport, l'utilisation de la méthode du modelage a certaines particularités déterminées par la nature et le contenu de l'activité. A côté des connaissances et des habiletés, on forme ici des habitudes motrices, en développant la capacité motrice des élèves, et en formant également l'habitude de la pratique des exercices physiques.

Dans l'enseignement de l'éducation physique à l'école pour l'augmentation de l'efficience, de l'assurance, de l'exactitude, et de l'économicité de ce processus, il est particulièrement utile de connaître quelles sont les plus indiquées structures d'exercices utilisés pour les enfants ayant les potentiels biologiques différents. L'auteur présente la méthodologie de l'élaboration des modèles de préparation pour les enfants respectifs.

V. MARCU: A Few Glipses of the Modernization of Phisical Education and Sports in Schools

The author approaches the problems of the modernization of the teaching methods for physical education and sports in schools (as components of the communist education of the younger generation). He shows that it is necessary to concentrate on ways and means to be used in these activities, on teaching methods and organization forms. The lesson is the key moment as it achieves the communion instructor-pupil. The author does not neglect all the other material and spiritual conditions that form a climate and in which the whole educational process takes place.

The author dwels or the method of modelling in physical education and sports, and points to its particularities which depend on the nature and content of this activity. This method contribute to forming skills, motive habits, develops the pupils' motive capacity and teaches them how to practise physical exercices.

The author recommends that efficient, safe, accurate, and economical teaching methods should be approached. And for the purpose he insistes that it is necessary to know the best advised structures of exercises adjusted to various ages and biological potentialities. This is the spirit in which the author conceves that pupils can be modelled.

SPORT ● RECREAȚIE
SĂNĂTATE

COMPLEX DE EXERCIȚII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

COMPLEXUL Nr. 6

1. Stînd depărtat cu brațele întinse sus : îndoirea laterală a trunchiului spre dreapta, cu arcuire, lovind palmele în ritmul mișcării (1—2), urmată de îndoirea laterală a trunchiului spre stînga, de două ori, cu arcuire lovind palmele (3—4). 4 × 4

2. Stînd cu mîinile pe șold : pas înainte cu un picior simultan cu ducerea brațelor prin înainte sus, cu arcuire de trei ori (1—2—3), revenire (4). Se repetă ducînd înainte celălalt picior. 4 × 4

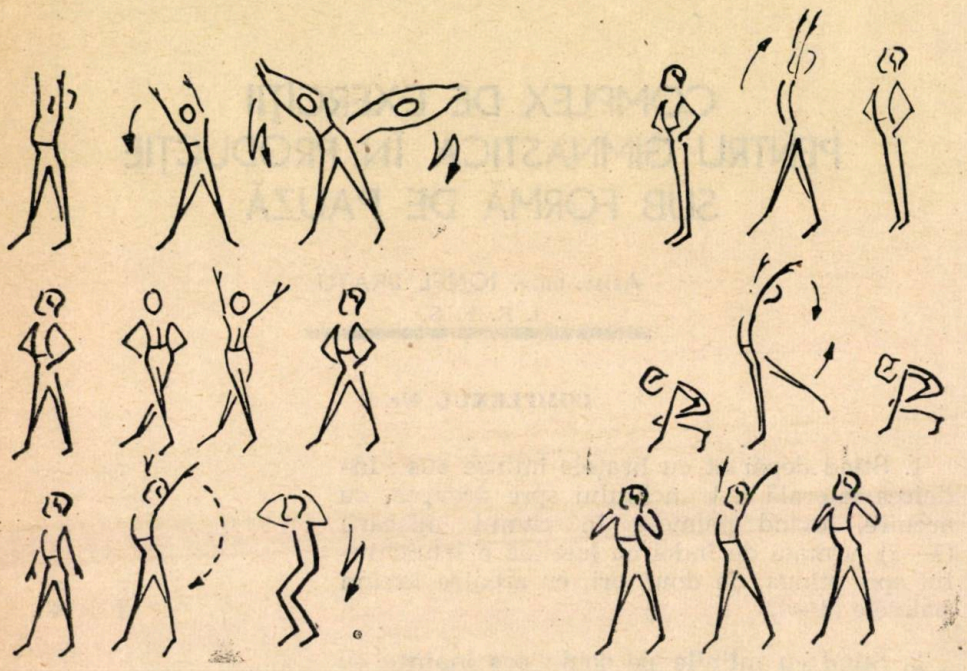
3. Ghemuit : ridicare într-un picior cu ducerea brațelor oblic sus și a celuilalt picior în extensie menținut (1), revenire (2). Se repetă pe celălalt picior. 3 × 2 pe fiecare picior.

4. Stînd depărtat : răsucirea trunchiului spre dreapta cu ducerea brațelor oblic sus, cu inspirație (1), revenire cu expirație (2). Se repetă în partea opusă. 4 × 4

5. Stînd depărtat : ducerea brațelor în cerc prin înainte sus, cu ridicarea pe vîrfuri de fiecare dată (1—2), urmată de îndoirea genunchilor cu arcuire, așezînd mîinile pe șolduri (3—4). 4 × 4

Educație fizică și sport, nr. 9, 1975, pag. 47

6. Stînd depărtat, cu mîinile pe umeri : întinderea brațelor oblic sus, cu inspirație amplă (1), revenire cu expirație (2). 2 × 4



Complex de exerciții fizice recomandate pentru a fi executate la domiciliu

1. Stînd cu spatele lipit de un plan vertical, cu brațele întinse sus : îndoirea genunchilor cît mai profund, păstrînd spatele lipit de planul vertical (1), revenire (2). 2 × 6

2. Stînd cu spatele lipit de un plan vertical : îndoirea laterală a trunchiului într-o parte, cu arcuire, încercînd să atingem amplitudinea maximă (1—2—3), revenire (4). Se repetă în partea opusă. 4 × 2 în fiecare parte.

3. Culcat înainte, cu trunchiul menținut împotriva gravitației, mîinile la ceafă : răsucirea trunchiului într-o parte atingînd solul cu cotul brațului de partea opusă sensului de

mișcare (1), revenire (2). Se repetă în partea opusă.

B = 2 × 10
F = 2 × 8

4. Culcat înainte cu sprijin pe palme, brațele întinse, trunchiul drept : îndoirea brațelor cît mai mult din coate, păstrînd spatele drept (1), revenire prin întinderea brațelor (2).

B = 2 × 10
F = 2 × 6

5. Culcat înainte, apucat de un sprijin ferm : îndoirea brațelor prin tracțiune puternică, deplasînd prin tîrîre corpul înainte spre punctul de sprijin (1), revenire întinzînd brațele puternic, deplasînd corpul în poziția inițială (2).

B = 2 × 6
F = 2 × 4

6. Culcat pe spate : ridicarea trunchiului și membrelor inferioare la 45° în „șezînd echer", brațele lateral sau pe lîngă șold, ajută la echilibrarea corpului (1), revenire (2).

B = 2 × 8
F = 2 × 6

7. Stînd cu sprijin lateral : genuflexiune pe un picior (1), revenire (2).

B = 2 × 7
F = 2 × 4 pe fiecare picior.

8. Stînd cu mîinile aplicate pe părțile laterale ale toracelui : inspirație profundă împotriva rezistenței opuse de propriile mîini (1), revenire cu expirație prelungită (2).

2 × 4

Complexul de exerciții pe care vi-l recomandăm în această lună urmărește în continuare să stimuleze tonicitatea și troficitatea musculaturii, mărirea forței statice și dinamice a segmentelor corpului, mărirea mobilității articulare, păstrarea și îmbunătățirea atitudinii corecte a corpului simultan cu îmbunătățirea, în continuare, a indicilor cardio-respiratori (reglare cardiacă, absorbție de oxigen, reducerea cheltuielii de puls, ventilația externă etc.), care contribuie la creșterea capacității de efort a organismului.

Pentru persoanele care doresc și au condiții, recomandăm cîteva exerciții tipice pentru îmbunătățirea rezistenței cardio-respiratorii — fundamentul capacității de efort a organismului — pe care să le aleagă în funcție de condițiile avute :

— Alergare pe teren plat (însorit sau umbros) cu o viteză de deplasare echivalentă cu parcurgerea unei sute de metri în 28—30 de secunde.

Dozarea : F = 600—800 m (3—4 min.).
B = 1 000—1 200 m (5—6 min.).

— Ridicarea în stînd pe un suport înalt de 40—50 cm și coborîre de pe acesta, efectuată în patru timpi, după cum urmează : 1. ridicare în sprijin pe suport cu un picior ; 2. așezare pe sprijin și a celuilalt picior ; 3. coborîrea unui picior ; 4. coborîrea și a celuilalt picior, revenind în poziția de plecare.

Pentru început, vă recomandăm o frecvență de 15 urcări pe minut.
Dozarea : F = 4 min.
B = 6 min.

Pentru a constata economia cardiacă obținută în urma „antrenamentului" efectuat, vă recomandăm să vă numărați frecvența bătăilor inimii înainte de efort și imediat după acesta. Frecvența cardiacă (numărul pulsațiilor) constatată la sfîrșitul efortului, imediat după alergare sau după terminarea urcărilor, trebuie să scadă în mod continuu, de la un antrenament la altul. Această scădere va reprezenta economia cardiacă obținută și care ne va permite în continuare să mărim intensitatea și volumul de efort necesare acțiunii noastre de a obține marea „performanță cardiacă".

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

ROLUL VITAMINELOR ÎN EFORTUL FIZIC SPORTIV

Dr. ALEXANDRA POPOVICI
Centrul de medicină sportivă

Vitaminele sînt substanțe organice, cu structuri chimice diferite, indispensabile desfășurării normale a vieții, și care, neputînd fi sintetizate în organism în măsura nevoilor, trebuie să fie primite din mediul extern, gata formate sau ca precursori. Prin molecula lor, vitaminele nu reprezintă nici sursă de energie, nici material plastic. Participînd la metabolism, ele sînt considerate drept biocatalizatori care stimulează atît procesele energogene, cît și cele anabolice și morfogenetice, intrînd alături de enzime și hormoni în grupa substanțelor active (6, 7, 9).

De cînd s-a observat că, în condiții comparabile de alimentație, boala prin carență de vitamine apare mai repede la persoane care practică profesii cu o mare cheltuială de energie, problema nevoii deosebite de vitamne în timpul efortului fizic la sportivii de performanță a început să stea tot mai mult în atenția cercetătorilor.

Se știe astăzi că nevoia de vitamine este direct proporțională cu cheltuiala de energie și cu gradul de activitate a proceselor metabolice (2, 5, 6, 9).

Cît de activ este metabolismul necesar acoperirii cheltuielii de energie la sportivi se oglindește în faptul că adenozintrifosfatul (ATP), substratul energetic imediat utilizabil în realizarea contracției musculare, se găsește în organism în cantitate foarte mică (0,25—0,4 la 100 g). Se calculează însă că, la un consum energetic de 2.500 Kcal, organismul uman produce zilnic circa 70 kg ATP pe care îl și degradează, egalînd deci propria sa greutate (8).

Viteza de desfășurare a proceselor biochimice este accelerată sau inhibată de sistemele enzimatice.

Dezvoltarea enzimologiei și aprofundarea factorilor care influențează cinetica reacțiilor enzimatice aduce date noi și cu privire la mecanismele acțiunii și rolului vitaminelor în efort (3).

Caracterul de trofină indispensabilă în alimentația omului și sportivului, în special, este dat de faptul că vitaminele fac parte, sub formă de coenzime, din structura celor mai multe enzime, alături de componenta proteică denumită apoenzima. Se știe că enzimele sînt catalizatorii proceselor metabolice, făcînd posibilă realizarea unor reacții biochimice complexe la temperatura corpului.

Gruparea vitaminelor în hidrosolubile și liposolubile corespunde mai multor caracteristici nutriționale.

Vitaminele hidrosolubile nu se stochează în organism. După ce din aportul exogen (alimentar sau farmaceutic) se realizează o concentrație optimă, surplusul se elimină pe cale renală și prin transpirație. Ele intervin mai ales în reacțiile liberatoare de energie. Catalizînd reacțiile de oxido-reducere, sînt indispensabile în metabolismul tuturor celulelor. Din această cauză nevoia pentru vitaminele hidrosolubile crește proporțional cu cheltuiala energetică. Absorbția acestora se face defectuos în cazurile de anaclorhidrie (scăderea acidului clorhidric în sucul gastric, în gastritele hipoacide).

Vitaminele liposolubile se dizolvă în grăsimi și în solvenții acestora. Pentru absorbție, pe lîngă prezența grăsimilor, necesită lipaza pancreatică și săruri biliare. Ele se depozitează în organism, cantitățile stocate fiind proporționale cu mărimea aportului. Participă mai mult la procesele anabolice, care stau la baza creșterii și formării substanțelor proprii organismului, acțiune asemănătoare hor-

monilor. Nevoia de vitamine liposolubile e influențată de intensitatea proceselor morfogenetice (creștere, dezvoltarea masei musculare, gestație).

Vitaminele hidrosolubile au pentru sportivi o semnificație deosebită, aportul trebuind să fie proporțional cu cheltuiala de energetică ; deoarece nu sînt stocate, este necesară o reînnoire permanentă a rezervelor.

VITAMINELE HIDROSOLUBILE

Vitamina B_1 (tiamina)

Are rol de coenzimă sub formă de tiamin-pirofosfat într-o serie de 24 de sisteme enzimatice. Aceste enzime acționează în special în cadrul metabolismului intermediar al glucidelor, prin decarboxilarea acidului piruvic, care reprezintă punctul final al proceselor anaerobe și de debut al reacțiilor oxidative din ciclul lui Krebs. Acționînd asupra acidului alfacetoglutaric, participă la metabolismul intermediar al lipidelor și proteinelor. În caz de aport insuficient în organism, crește cantitatea de acid piruvic, cele mai sensibile față de tulburările metabolismului glucidic fiind celulele nervoase, care nu admit alt izvor de energie în afară de glucoză, ca și sîngele și fibra musculară albă în contracție. În lipsa vitaminei B_1 apar tulburări manifestate prin inapetență, cefalee, insomnie, irascibilitate, slăbirea atenției și memoriei, scăderea capacității de efort, dureri musculare difuze sau crampe.

Gounelle, urmărind cicliști în turul Franței, constată că, prin administrarea a 10—15 mg tiamină, se obține creșterea randamentului față de un grup martor. Sportivii nu mai acuzau crampe musculare și oboseală după efort.

Johnson supune 10 persoane unui regim sărac în tiamină (1 mg/zi) timp de o săptămînă. În a doua săptămînă administrează 10—20 mg B_1. Supunîndu-i unei probe de efort (testul Harvard), constată o scădere a performanței în prima săptămînă, însoțită de fenomene de oboseală și crampe musculare. După suplimenarea viaminei B_1 în a doua săptămînă, fenomenele se ameliorează rapid.

Brozek, Mitolo, Czik, Foltz, Vytchikova, Mouriquand, Marehe, Kraut, după experiențe asemănătoare, recomandă, de asemenea, suplimentarea cu 10—20 mg/zi de vitamină B_1.

Karpovics, Robertson, Simonson, Pitt și Jenkins neagă ameliorarea randamentului fizic prin suplimentarea de tiamină la indivizi cu un regim alimentar echilibrat.

Urmărind experimental efectul suplimentării de vitamina B_1 prin dozări ale acesteia în urină și sînge, a acidului piruvic și a transcetolazei, înainte și după încărcare cu glucoză, înainte și după efort, am constatat că suplimentarea cu 20 mg produce efect favorabil. Dozele excesive se elimină, fiind inutile.

Dintre alimente, aportul cel mai bogat provine din cereale nedecorticate. În pîinea integrală se găsesc 250 mcg%, iar în pîinea albă — 100 mcg%. În orezul glasat — 40 mcg%. În ouă — 60 mcg%, în carne — 160 mcg%, în ficat — 370 mcg%, în creier — 200 mcg% în lapte — 45 mcg%. Vitamina se denaturează prin supunere la temperaturi înalte în pregătire culinară și prin conservarea alimentelor.

Vitamina B_2 (riboflavina)

Intră în structura numeroaselor enzime care au rol în respirația celulară și în contracția musculară, intervenind în metabolismul glucidelor, proteinelor, lipidelor. Lipsa acestei vitamine se manifestă prin tulburări la nivelul mucoaselor și al tegumentelor, prin oboseală și crampe musculare, prin scăderea rezistenței față de diverși agenți patogeni.

Nevoia de vitamina B_2 se corelează cu intensitatea cheltuielii de energie și mărimea aportului de proteine.

Keys, urmărind 6 persoane cărora le administrează 0,30 mg pentru 1 000 calorii din cheltuiala energetică, nu constată modificări dinamometrice. Marcel Perrault recomandă creșterea dozei la 8—10 mg, aceasta înlăturînd crampele musculare și starea de oboseală. Creff recomandă pentru sportivi creșterea dozei la 15 mg/zi. Gontea și Iakovlev consideră că nevoia minimă pentru un adult este de 0,55 mg pentru 1 000 calorii. La sportivi, în perioada de pregătire cu mare cheltuială energetică, se recomandă majorarea pînă la 5—10 mg/zi. Izvoarele principale de vitamina B_2 sînt în lapte — 200 mcg%, în brînzeturi — 200—400 mcg%, în ouă — 180 mcg%, în carne — 250 mcg%, în ficat — 3 500 mcg%, în creier —

200 mcg%, în rinichi — 2 000 mcg%. Fructele sînt mai sărace : merele — 30 mcg%, caisele — 80 mcg%, portocalele — 40% mcg, prunele — 60% mcg, prunele uscate — 150 mcg%, cartofii noi — 50 mcg%, fasolea verde — 200 mcg%, roşiile — 45 mcg%, mazărea verde — 250 mcg%.

Vitamina B_3 (acidul pantotenic)

Intră în structura coenzimei A, avînd un rol foarte important în metabolismul glucidelor, al lipidelor şi al proteinelor. Insuficienţa duce la cefalee, insomnii, greaţă, crampe musculare. Omul are nevoie de 0,1 mg/kilogram corp. Avînd o răspîndire mare în produsele vegetale şi animale, nevoile organismului pot fi acoperite printr-o alimentaţie raţională. Excesul duce la tulburări distrofice şi malformaţii ale fătului.

Vitamina PP (niacina sau nicotinamida)

În organism, sub formă de coenzime, participă la peste 40 de reacţii de dehidrogenare, ocupînd o poziţie centrală în respiraţia tisulară, în metabolismul glucidelor, al lipidelor, al proteinelor şi la sinteza compuşilor macroergici. Insuficienţa acesteia duce la pelagră. Un deficit moderat se poate manifesta prin stare de astenie, insomnii, leziuni cutanate. Nevoia de vitamină PP este dependentă de aportul celorlalte vitamine şi de intensitatea cheltuielii de energie. Nevoia de vitamina PP este de 10—15 mg/zi. La sportivi, Creff şi Iakovlev recomandă între 15—25 mg/zi. Se găseşte în pîine integrală — 2 mg, în pîine albă — 1 mg, în carne — 6 mg, în ficat — 17 mg, în creier — 6 mg, în peşte — 4 mg, în fasole — 2,5 mg.

Sugerman citează un caz de icter după tratament cu niacină, deci excesul administrării vitaminei PP nu este inofensiv.

Vitamina B_6 (piridoxina)

În organism formează cofermentul unui mare număr de enzime, cu rol deosebit de important în metabolismul aminoacizilor esenţiali şi neesenţiali. În caz de insuficienţă, apar tulburări de creştere, nervozitate, insomnii, polinevrite. La sportivi are rol important pentru procesele de formare a masei musculare active, în special în perioada de creştere. Nevoia de vitamina B_6 este cu atît mai mare, cu cît aportul proteic este mai crescut. Trebuinţa minimă este de 1,5 mg pentru aportul proteic de 100 g la nesportivi.

Chailley-Bert şi Plas afirmă că la sportivi există ameliorări în metabolismul cordului sportiv (cord mare la ciclişti) prin administrarea vitaminei B_6.

Mambourg urmăreşte 24 semifondişti cărora le-a administrat 250 mg vitamina B_6/zi, timp de 3 săptămîni şi constată o ameliorare a rezistenţei urmărite prin probe de efort cardiovasculare. Pentru perioada competiţională, caracterizată prin efort maximal, Creff recomandă mărirea dozei la 15—30 mg şi regim hidroproteic.

Dacă ţinem seama că azi se recomandă pînă la 3 g de proteine pe kilogram corp din greutatea optimă a sportivului, se înţelege că şi nevoia de vitamina B_6 este mai mare la sportivi, decît la nesportivi, în special la cei la care performanţa e favorizată de o masă musculară mare.

Dintre alimentele mai bogate în vitamina B_6, citäm ficatul — 0,6 mg%, carnea de porc — 0,8 mg%, ou — 0,2 mg%, brînzeturile — 0,5 mg%, creierul — 6 mg%, pîinea — 0,25 mg%, legumele şi fructele între 0,10—0,35 mg%.

Vitamina B_{12} (ciancobalamina)

Are o structură chimică foarte complexă, conţinînd atomi de cobalt şi din grupul cianic. Rolul său este important în structurarea acizilor dezoxiribonucleici, iar aportul insuficient duce la anemie. Nevoia de vitamina B_{12} este în jur de 1 mcg/zi.

Izvoarele naturale mai bogate sînt produsele animale : ficat, lapte, ouă. Unii autori recomandă la sportivi creşterea aportului pînă la 2—8—10 mcg.

Vitamina B_{15} (acidul pangamic)

Răspîndită larg în natură în cereale, ficat, ouă, participă în organism la procesele de oxidare. Este recomandată la sportivi în stările de hipoxie. Se afirmă că stimulează sinteza glicogenului la nivelul muşchilor şi ficatului, precum şi creşterea conţinutului de creatină şi creatin fosfat, prima rezervă a organismului pentru refacerea ATP-ului. Iakovlev o recomandă în special pentru antrenament la altitudine.

Acidul pteroilglutamic (folic)

Alcătuiește cofermentul a 5 enzime cunoscute, care participă la transferul grupărilor metil în sinteza purinelor și pirimidinelor, necesare pentru formarea acizilor nucleici. Izvoarele naturale sînt vegetale, în special spanacul, varza, conopida, ca și produsele animale : ficatul, carnea, peștele.

Avitaminozele apar în tratamentul cu antibiotice manifestate prin tulburări de creștere, anemii. Sub formă de acid para-amino-benzoic participă la pigmentarea pielii și culoarea părului. Se recomandă rația de 0,5—1,0 mg/zi, iar la gravide de 2—3 ori mai mult.

Vitamina C (acidul ascorbic)

Este cunoscută de multă vreme, fiind eficientă în tratamentul scorbutului. Reprezintă cel mai puternic agent reducător din țesuturi. Insuficiența sa afectează activitatea fibroblastelor, osteoblastelor și odontoblastelor, adică formarea substanței fundamentale intercelulare a colagenului, oseinei și dentinei. Rezistența capilarelor scade, apar hemoragii în mucoase, tegumente și subperiostal.

O deosebită importanță are acidul ascorbic pentru rezistența organismului față de diferite microorganisme și pentru eficiența mijloacelor de apărare antiinfecțioase. Leucocitele sînt printre cele mai bogate celule în acid ascorbic.

Insuficiența de acid ascorbic micșorează capacitatea de efort fizic, iar activitatea musculară mărește nevoia pentru această vitamină, corelat cu intensitatea efortului. Gonțea experimentează pe sportivi, demonstrează că după efort ascorbinemia și ascorbinuria scade și recomandă suplimentarea rației.

Rația de vitamină C trebuie raportată la cheltuielile energetice, recomandîndu-se minimum de 2 mg/100 calorii ingerate.

Aportul natural provine în special din legume și fructe : mere — 5 mg%, portocale — 50 mg%, zmeură — 30 mg%, măceșe — 1000 mg%, coacăze — 200 mg%, ardei — 150 mg%. În produse animale o găsim în lapte — 2 mg%, ficat — 25 mg%, creier — 12 mg%.

Această vitamină se distruge prin expunerea alimentelor la soare și la temperaturi înalte.

Vitamina H (biotina)

Intră în structura enzimelor care catalizează procesele de carbonixare. În produsele alimentare (drojdie de bere, ficat, gălbenuș de ou, lapte praf) se găsește în cantități moderate. Este sintetizată și de flora intestinală. Nevoia este de 100—150 mcg. Insuficiența apare în caz de utilizare excesivă a albușului de ou crud, care conține un glucozid-avidină, care leagă biotina sub forma unui complex ireversibil ce nu este absorbit de mucoasa intestinală. Apar seboreea, inapetența, dureri musculare și starea de oboseală.

VITAMINELE LIPOSOLUBILE

Vitamina A (retinolul sau **axeroftolul)**

Primele tulburări clinice în lipsa acestei vitamine interesează retina, de aceea se acordă importanță acestei vitamine la sportivii care desfășoară activitate competițională nocturnă sau iarna pe zăpadă, ca și la tir. Apar leziuni și la nivelul mucoaselor și tegumentelor. Vitamina este indispensabilă pentru creșterea și sănătatea structurilor în continuă reînnoire.

Nevoia de vitamina A este de 1—2,5 mg sau 2—5 mg caroten, care este provitamina vegetală a vitaminei A. Exprimată în U.I. cei mai mulți autori recomandă 70 U.I. pe kilo/corp, adică pentru un adult aproape 5000 U.I.

Se știe azi că și abuzul de retinol determină tulburări, deoarece se acumulează în corp. Apar tulburări de intoxicație, cu cefalee, somnolență, vărsături, dureri articulare. La animale gravide au apărut malformații, cu pierderea calciului osos.

Izvoarele naturale bogate sînt : untul — 3500 U.I., smîntîna — 2000 U.I., ficatul — 25 000 U.I., rinichii — 10 000 U.I. ; în vegetale caroten : ceapa verde — 2000 U.I., roșiile — 2500 U.I., morcovii — 6000 U.I.

Vitamina D (colecalciferolul)

Se formează în tegumente și țesuturi sub influența razelor ultraviolete din ergosterol și 7 dehidrocolesterol (provitamine). Deficiența acestuia se manifestă la

copii prin rahitism, prin tulburări în metabolismul calciului și fosforului. Se alterează și starea generală, scade rezistența la afecțiuni.

Nevoia de vitamina D este de 300—400 U.I. În cazuri de insuficiență se mărește doza la 1000 U.I./zi. Depășirea acestei doze la 5000—10 000 U.I./zi determină fenomene de intoxicație cu : scăderea apetitului, cefalee, apatie, tulburări digestive, alterarea stării generale, uneori hipercalcemice cu depuneri de calciu pe diferite organe (rinichi, vase mari).

Vitamina E (tocoferolul)

Considerată la început ca vitamina antisterilității, are rol important cu acțiune antioxidantă pentru grăsimi și celelalte vitamine liposolubile. Deficiența sa, pe lîngă tulburări în funcția de reproducere, duce la distrofii musculare degenerative, în special pe seama miozinei. La nivelul ficatului apare steatoza (infiltrarea grasă), cu scăderea glicogenului hepatic.

De aici s-a ajuns la utilizarea acesteia în mediul sportiv. Se constată că dozele exagerate duc la apariția creatinei în urină, produs ce nu apare în mod normal.

Se recomandă asigurarea unui minim de 10—12 mg/zi, nedepășindu-se 30 mg.

Vitamina E se găsește în special în uleiurile vegetale (5 mg%), ouă (3 mg%), spanac (2 mg%), carne (1 mg%).

Vitamina K (antihemoragică)

Deficiența acestei vitamine duce la hemoragii prin tulburarea sintezei de protrombină. Este larg răspîndită în natură : spanac — 55 000 U.D.%, varză — 45 000 U.D.%, salată — 40 000 U.D.% etc. De asemenea, este sintetizată și de microflora intestinală.

Nevoia de vitamina K este de 10—15 mg/zi, care în mod normal este acoperită printr-un regim alimentar echilibrat. Deficitul apare în timpul tratamentului cu antibiotice, care se înlătură prin încetarea tratamentului.

Rolul vitaminelor în efortul sportiv este în raport direct cu cheltuiala energetică mare și nevoia de a crește intensitatea atît a proceselor catabolizante eliberatoare de energie, cît și a celor anabolizante pentru creșterea rezervelor de energie și dezvoltarea masei musculare. Trebuie avut în vedere și efectul negativ al hipovitaminozelor asupra sistemului nervos.

Totuși, multe aspecte rămîn neelucidate, iar în practică se abuzează prin administrarea unor doze masive. Se trece cu vederea că administrarea în exces a unei vitamine poate să determine creșterea nevoii unei alte vitamine. De exemplu, administrarea în doze mari a vitaminei A duce la creșterea nevoii organismului pentru vitamina B_1 și C. Doza mare de vitamina B_1 face să crească nevoia de vitamina PP, iar administrarea excesivă de vitamina C necesită o doză mai mare de vitamina B_1.

Forma cea mai adecvată pentru sportivi în administrarea vitaminelor o constituie produsele complexe, care conțin un mare număr de vitamine și minerale.

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND P. O. : Nutrition and physical performance, Food, Nutrition and Health, vol. 16, New York, Ed. Rechcingh, 1973.
2. CREFF A. F., BÉRARD L. : Sport et alimentation, Paris, Ed. La Table Ronde 1966.
3. CRISTEA A., TOMAS E., OLINESCU R. : Procese bioenergetice și oxidoreducerea enzimatică, București, Ed. științifică, 1973.
4. DUMITRU I. F., IORDĂCHESCU D. : Enzime, București, Ed. medicală, 1974.
5. GRÄFE D. : Optimale ernahrungs bilanzen für leistungs-sportler, Berlin, Akademie Verlage, 1964.
6. GONȚEA I. : Alimentația rațională a omului, București, Ed. didactică și pedagogică, 1971.
7. IAKOVLEV N. N. : Biochimie, Moscova, Ed. Fizkultura i sport, 1974.
8. KARLSON P. : Manual de biochimie, București, Ed. medicală, 1967.
9. MINCU I : Tratat de dietetică, București, Ed. medicală, 1974.
10. PIN P. : Coenzymes vitaminiques bioénérgétiques, Med. éducation physique et sport, Paris, Nr. 3, 1967.
11. SEBRELL W. H., ROBERT H. S. : The vitamins, New York, Academie Press, 1972.

12. SDOBICI D., DUMITRACHE S. : Sănătate prin alimentație rațională, București, Ed. medicală, 1962.
13. SORU E. : Biochimie medicală, București, Ed. medicală, 1963.
14. ȘERBAN M., COTARIU D. : Biochimia contracției musculare, București, Ed. Academiei R.S.R., 1970.
15. STROESCU V. : Farmacologie clinică, București, Ed. medicală, 1972.

ALEXANDRA POPOVICI : Le rôle des vitamines dans l'effort physique sportif

L'ouvrage nous présente de manière succincte les principales vitamines utiles pour l'effort sportif, ainsi que leurs caractéristiques essentielles. On fait une incursion dans les recherches entreprises par différents auteurs, on montre le rôle des vitamines, le mode d'administration et leur dosage. La vitamine B-1, ou la thiamine, fonctionne dans l'organisme sous la forme de la coenzyme thiamine-pyrophosphate, dans une série de 24 systèmes enzymatiques. La vitamine B-2, au la riboflavine, est un transporteur de hydrogène, ayant un rôle dans la respiration cellulaire et la contraction musculaire. La vitamine B-3, ou l'acide pantoténique, entre dans la structure de la coenzyme A, ayant un rôle très important dans le métabolisme des glucides, des lipides, et des proteines. La vitamine PP, ou la niacine ou la nicotinamide, participe sous forme de coenzymes à plus de 40 réaction de déhydrogénation, occupant unei position centrale dans la respiration tissulaire, dans le métabolisme des glucides, des lipides, des proteines et dans la synthèse des composés macroergiques. La vitamine B-6, ou la piridoxine, forme dans l'organisme le coferment d'un grand nombre d'enzymes avec un rôle particulier dans le métabolisme des aminoacides essentiels et non essentiels. La vitamine B-12, ou la ciancobalamine, favorise et facilite l'intégration des acides aminés dans les proteines tissulaires, est un facteur important dans les processus de croissance et de réfection des tissus. La vitamine B-15, ou l'acide pangamique, participe aux processus d'oxydation dans l'organisme. L'acide folique compose le coferment de 5 enzymes. La vitamine C, ou l'acide ascorbique, représente le plus puissant agent réducteur de tissus. La vitamine H, ou la biotine, entre dans la structure des enzymes qui catalysent les processus de caroxylation. Présentant aussi les vitamines liposolubles — vitamines A, D, E, K, l'auteur indique également les sources naturalles de toutes ces vitamines.

ALEXANDRA POPOVICI : The Role of Vitamins in the Physical Effort Made in Sports

The study reviews the principal vitamins suitable for physical efforts made in sports, placing emphasis on their essential properties. The author gives a full account of various other relevant investigations. This the role, dosing and administering of vitamines is clearly evidenced. Vitamin B-1 or thiamine is to be found in 24 enzymatic systems. Vitamin B-2 or riboflavine is a hydrogen conveyor with a definite role in cell breathing and muscular contraction. Vitamin B-3 or the pantotenic acid is part of the coenzyme A structure and plays a great role in the metabolism of glucocides, of lipoids and proteins. Vitamin PP, niacine or nicotinamide, also participates under the form of coenzymes in more than 40 dehydrogenation reactions, with a foremost place held in tissue breathing and glucoside, lipoid and protein metabolism, to say mothing of the synthesis of macroenergetic compounds. Vitamin B-6 or piridoxine, forms the coferment of numerous enzymes playing a special role in the metabolism of essential and non-essential amino-acid metabolism. Vitamin B-12 or cyancobolamine, favours and facilitates the integration of aminated acid into the tissue proteins. It is an important factor in the growth and rehabilitation of tissues. Vitamin B-12 or the pangamic acid is a participant in oxidation processes. The folic acid is a coferment of 5 enzymes. Vitamin C or the ascorbic acid is a powerful tissue reducing agent. Vitamin H or biotine, is part of the structure of enzymes. The authoress describes the liposoluble vitamins (A, D. E, K) and shows their natural sources.

OPINII ● CONSULTAȚII

TEME ORIENTATIVE PRIVIND ELABORAREA LUCRĂRILOR METODICO-ŞTIINŢIFICE DE GRADUL I

— specialitatea Educaţie fizică —

1. Studii şi cercetări privind perfecţionarea conţinutului şi a metodologiei educaţiei fizice în învăţământul preşcolar. (Tema va fi particularizată la una din formele de organizare a învăţământului preşcolar).

2. Studii şi cercetări privind determinarea parametrilor modelului de instruire şi a conţinutului educaţiei fizice pentru absolvenţii diferitelor trepte şi profiluri de învăţământ. (Tema va fi particularizată la una dintre treptele învăţământului : primar, gimnazial, treapta I a liceului, treapta a II-a a liceului, profesional, pedagogic etc.).

3. Studii şi cercetări privind particularizarea obiectivelor de instruire şi educare, a conţinutului şi metodologiei educaţiei fizice dependente de profilul liceului, şcolii profesionale, şcolii postliceale.

4. Studii şi cercetări privind determinarea obiectivelor instructiv-educative, a conţinutului şi metodologiei activităţilor facultative prevăzute în programele şcolare de educaţie fizică. (Tema va fi particularizată la un ciclu de învăţământ şi va viza iniţierea elevilor în practicarea uneia dintre ramurile sportive : înot, schi, patinaj, hochei).

*5. Studii şi cercetări privind programarea obiectivelor instructiv-educative, a sistemelor de acţionare şi a criteriilor de control a rezultatelor elevilor pe linia dezvoltării vitezei *).*

*6. Studii şi cercetări vizînd programarea obiectivelor instructiv-educative, a sistemelor de acţionare şi a criteriilor de control al rezultatelor elevilor pe linia dezvoltării rezistenţei *).*

*7. Studii şi cercetări vizînd programarea obiectivelor instructiv-educative, a sistemelor de acţionare şi a criteriilor de control al rezultatelor elevilor pe linia dezvoltării forţei *).*

*8. Studii şi cercetări vizînd programarea obiectivelor instructiv-educative, a sistemelor de acţionare şi a criteriilor de control al rezultatelor elevilor pe linia dezvoltării mobilităţii şi supleţei *).*

*) Temele de la punctele 5-6-7-8 vor fi localizate la o treaptă sau la un profil de învăţământ.

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1975, pag. 57

9. Studii și cercetări vizînd programarea obiectivelor instructiv-educative, a sistemelor de acționare și a criteriilor de control al rezultatelor elevilor pe linia dezvoltării echilibrului.

10. Studii și cercetări privind precizarea obiectivelor de instruire, conținutului, metodologiei didactice a sistemului de control și apreciere în legătură cu inițierea elevilor în una dintre ramurile sportive prevăzute în programele școlare (gimnastică acrobatică, gimnastică modernă, atletism, handbal, baschet etc.).

11. Studii și cercetări privind stabilirea obiectivelor instructiv-educative, sistemelor de acționare și a criteriilor de control privind dezvoltarea fizică corectă și armonioasă în raport de particularitățile biomotrice ale diferitelor vîrste școlare. (Tema va fi particularizată la o treaptă sau la un profil de învățămînt).

12. Studii și cercetări privind determinarea aspectelor particulare în legătură cu aplicarea, în cadrul educației fizice școlare a instruirii programate.

13. Studii și cercetări privind determinarea aspectelor particulare în legătură cu aplicarea în cadrul educației fizice școlare a modelării.

14. Studii și cercetări privind determinarea aspectelor particulare în legătură cu aplicarea, în cadrul educației fizice școlare, a problematizării.

15. Studii și cercetări privind evidențierea contribuției educației fizice la realizarea obiectivelor educației morale.

16. Studii și cercetări privind evidențierea contribuției educației fizice la pregătirea pentru activitatea productivă.

17. Studii și cercetări privind determinarea conținutului și a parametrilor modelelor de instruire pentru diferite grupe (echipe), probe etc., constituite în cadrul secțiilor pe ramură sportivă din unitățile școlare de profil.

18. Contribuții la sporirea procesului instructiv-educativ prin construirea și utilizarea unor noi aparate sau instalații.

19. Studii și cercetări privind perfecționarea sistemului de planificare a conținutului procesului instructiv-educativ.

20. Studii și cercetări privind optimizarea și obiectivizarea sistemelor de acționare programate pentru realizarea diferitelor obiective instructiv-educative, în raport de posibilitățile și nivelul de pregătire diferențiat al colectivului de elevi dintr-o clasă. (Tema va fi localizată la o singură clasă, ciclu de învățămînt sau categorie de obiective : obiective privind dezvoltarea forței, rezistenței etc).

21. Studii și cercetări privind perfecționarea sistemului de selecție (organizare, obiectivizare a criteriilor etc.) a elevilor pentru grupele (clasele) unităților de învățămînt cu profil sportiv. (Tema va fi localizată la o singură ramură (probă) sportivă și la un tip de unitate sportivă școlară).

22. Studii și carcetări privind perfecționarea indicilor (criteriilor) obiectivi de determinare și reglare a efortului în cadrul lecțiilor de educație fizică.

23. Studii și cercetări privind modificările pe care le determină, în organizarea procesului instructiv-educativ, promovarea noului tip de relație profesor-elev.

ÎNCĂLZIREA ÎN VOLEI

Prof. NICOLAE TĂRCHILĂ
Antrenor federal F. R. V.

În etapa actuală, cînd se impune un efort foarte mare în concursuri, crește corespunzător și rolul încălzirii, și anume acela de a aduce organismul sportivului în stare optimă de funcționare, de a-l face capabil să dea maximum de randament încă de la începutul jocului. Cu toate acestea, se constată că, pentru unii sportivi, încălzirea constituie, uneori, o simplă formalitate. Așa se explică de ce unele partide au un început slab, fapt ce-i determină pe unii jucători să se încălească și pe parcursul primului set (un lucru nu numai tardiv, dar și imposibil). Dintre două formații care au efectuat încălzirea în mod diferit, va reuși să-și adjudece primul set și, de multe ori, la un scor categoric chiar și jocul, tocmai acea echipă care a făcut o foarte bună încălzire. Pentru aceasta este necesar să se trateze periodic acele aspecte ale încălzirii, care, deși sînt cunoscute teoretic, nu sînt aplicate consecvent în practică.

O încălzire activă, dar rațională, înainte de antrenamente și competiții, pregătește bine organismul pentru joc și, în același timp, previne eventualele accidente musculare ce s-ar putea ivi în timpul meciului. O încălzire optimă trebuie să se încadreze între 120—130 pulsații pe minut. Pentru a se face unele aprecieri asupra „încălzirii", se recomandă ca pulsul sportivilor să fie luat înainte și după încălzire. Uneori, medicul poate să ia pulsul chiar și în timpul încălzirii. Un astfel de sondaj — periodic — poate să caracterizeze adaptarea organismului la efort pentru fiecare sportiv în parte.

Dar, pe lîngă efectele fiziologice, încălzirea mai stimulează jucătorilor și aspectul psihic, care este atît de necesar în disputarea multor jocuri de volei, atît pe plan intern, cît și internațional.

Se cunoaște că, prin activitatea fizică desfășurată în încălzire, sportivul se eliberează de tensiunea nervoasă specifică stării de start și trece într-o stare de relaxare ce contribuie favorabil asupra tonusului muscular și coordonării.

Forma de desfășurare a concursurilor determină ca încălzirea să cuprindă o parte generală *și alta* specială.

Încălzirea generală, *care durează minimum 10 minute, are ca scop pregătirea aparatului locomotor prin lucru fără minge. Exercițiile multilaterale, executate la început cu o intensitate redusă, pun în stare*

Educație fizică și sport, nr. 9, 1975, pag. 59

optimă de funcționare principalele sisteme, organe și grupe musculare, precum și articulațiile întregului organism. Accentul va cădea pe amplitudinea mișcărilor care se adresează în special articulațiilor membrelor superioare și inferioare.

În această parte a încălzirii se recomandă prezența permanentă a următoarelor exerciții : mers, alergare multă, dar ușoară și variată (cu opriri și simularea diferitelor procedee de pasare), rotări ample de brațe și de trunchi — cît mai multe exerciții de mobilitate —, ușoare sărituri executate la început de pe loc (și simularea blocajului), apoi — în deplasare (și simularea loviturilor de atac), deplasări diferite în poziție joasă, urmate de multe plonjoane laterale (atît pe partea stîngă, cît și pe partea dreaptă) și de ușoare plonjoane înainte. În final, se indică cîteva alergări accelerate pe distanțe scurte, executate cît mai relaxat posibil. De asemenea, se poate folosi automasajul.

Încălzirea specială *(care se efectuează înaintea celei prevăzute de regulamentul de joc) se caracterizează prin lucrul cu mingea, pe cupluri de 2 jucători (trăgătorii principali cu ridicătorii și secunzii între ei). Pentru început, repetarea paselor diferite cu două mîini de sus și de jos este absolut necesară (în timpul mișcării se recomandă încălzirea permanentă a degetelor). Treptat, se va trece la exercițiul „tras cu scos", mingea fiind trimisă la început ușor, dar precis (mingea nu trebuie să atingă solul), solicitînd deplasări scurte, dar explozive și variate ca direcție. Gradarea intensității efortului depus va crește odată cu îngreuierea exercițiului, cînd se cere o colaborare permanentă între tehnician și jucători. Această parte a încălzirii durează 10 minute.*

În continuare, la volei se mai acordă, prin regulament, încă 10 minute cu mingea, la plasă. Echipele pot face încălzirea la plasă împreună sau separat, cîte 5 minute fiecare.

În prima variantă, se recomandă următoarea încălzire : 3 minute — lovitura de atac din zona IV (ridicătorul în zona 3), 3 minute — atac din zona 3 (ridicătorul în zona 2), 2 minute — atac din zona 2 (ridicătorul în zona 3). Ultimele 2 minute se acordă serviciului, procedeul preferat. Jucătorii trebuie să dea și o tentă tactică fiecărui procedeu tehnic, aceasta făcînd parte din strategia tactică a echipei. Este contraindicat ca toate loviturile de atac să se execute numai cu forță maximă. Se recomandă alternarea loviturilor de atac, iar atunci cînd se execută, este bine să se evite — ca direcție — zonele de unde se atacă pentru a nu lovi pe adversari. De asemenea, la executarea serviciului se recomandă și preluarea lui, mai ales de către jucătorii care intră în primul set.

În a doua variantă a încălzirii, se recomandă următoarele : primii 6 jucători care intră în teren (în joc) execută atacul din două zone (cu 2 ridicători în același timp), trecînd prin cele trei zone — timp de 4 minute, apoi se va trece la serviciu timp de 1 minut. Ceilalți 6 parteneri care se află în celălalt teren le dau repede, dar organizat, mingile înapoi, pe întreaga încălzire a celor 5 minute. (O astfel de încălzire a fost aplicată de echipele reprezentative de volei ale Japoniei).

Se va acorda o mare atenție la organizarea acestei încălziri pentru evitarea unor eventuale accidente.

În celelalte 5 minute, indiferent dacă sînt înainte sau după încălzirea la plasă, se vor executa pase diferite (cu ambele mîini, de sus și de jos), alternate cu ușor tras cu scos (mingea să nu atingă solul), precum și executarea serviciului preferat.

Durata totală a încălzirii (generală și specială) trebuie să fie de minimum 30 de minute. În cazul în care trebuie să se reducă durata, atunci antrenorul poate să recomande ca o parte din încălzirea generală să se facă cu mingea, urmărind a se reduce din timpul afectat încălzirii speciale, care se face înaintea celei regulamentare.

În încheiere, se mai recomandă :

1. dacă este primul joc, atunci se poate efectua încălzirea foarte bine cu toți cei 12 jucători, cu condiția ca echipa să vină mai devreme la teren ;

2. dacă afară este cald, iar în sală nu există spațiu suficient, este bine ca încălzirea generală să se efectueze în aer liber ;

3. dacă unii sportivi transpiră foarte mult, este indicat să existe două rînduri de echipament (se va schimba înainte de începerea jocului) ;

4. în cazul în care în sală este frig, se impune ca încălzirea să se înceapă în trening ;

5. ridicătorii trebuie să ridice din toate zonele, antrenorii fiind atenți la rotația lor pe zonele respective ;

6. să se verifice totdeauna, înainte de încălzire, locul unde urmează să se desfășoare aceasta, pentru a se evita eventuale accidente ;

7. tehnicienii să-i ajute pe sportivi să-și mențină încălzirea pe parcursul jocului (jucătorul care intră trebuie să dea imediat maximum de randament) ;

8. la unele antrenamente se poate efectua încălzirea și pe fond muzical ;

9. verificarea periodică și notarea pulsului în conspectul lecției, înainte, în timpul și după încălzire pentru fiecare sportiv ;

10. sînt contraindicate exercițiile de forță în timpul încălzirii (mai există unii jucători care la încălzire fac stînd pe mîini etc.).

Antrenorii și sportivii trebuie să acorde împreună o deosebită atenție încălzirii și în special conținutului, duratei și intensității ei. Sportivii trebuie să fie permanent conștienți de importanța încălzirii, pentru că, atunci cînd este realizată cu maximum de responsabilitate, se poate aplica în concurs și un ritm susținut de joc. Aceasta constituie conditio sine qua non *pentru ca voleibaliștii să poată da de la început maximum de randament în joc, obținînd rezultate cît mai valoroase atît pe plan intern, cît și internațional.*

BIBLIOGRAFIE

DRAGOMIR Z. : Încălzirea sportivului, Ed. U.C.F.S., 1964.

TĂRCHILĂ N. : Ce este și ce trebuie să fie încălzirea în volei, „Sportul popular", anul XVII, nr. 3 800, 4.IV.1961.

N. TÂRCHILĂ : L'échauffement en volley-ball

L'auteur affirme qu'actuellement, quand l'effort est beaucoup plus intense dans les concours, le problème de l'échauffement est devenu d'une grande importance, conditionnant l'état optimal du fonctionnement de l'organisme du sportif, la capacité de donner un maximum de rendement dès le début du match, évitant les accidents pendant l'effort. La forme de déroulement des concours détermine deux parties de l'échauffement : générale et spèciale. L'échauffement général, qui dure 10 minutes, a comme but la préparation de l'appareil locomoteur par un travail sans ballon (l'accent tombera surtout sur les exercices qui visent notamment les articulations des membres supérieurs et inférieurs). L'échauffement spécial (qui s'effectue avant celui prévu par le reglement de jeu) est caractérisé par le travail avec le ballon, par couples de deux joueurs. On donne également des indications concernant les 10 minutes accordées par le reglement pour l'échauffement au filet, quand les équipes peuvent l'exécuter soit ensemble, soit séparémment cinq minutes chacune.

En conclusion, l'auteur fait une série de recommandations pour assurer une parfaite réussite de l'échauffement avant le jeu, conditio sine qua non *d'un meilleur comportement pendant le match.*

N. TARCHILĂ : Warming up in Volley Ball Playing

The author draws the attention of people concerned to the warming up practice which has acquired greater importance because efforts are greater in competitions. Warming up conditions the body's best reactivity, lightens the capacity and efficiency of the sportsman from the very beginning of the match and can preclude accidents. There are two parts of warming up : general and special. General warming up lasts for 10 minutes it aim being to prepare the locomotive system by playing at the ball (stress is laid on exercises involving the articulations of the limbs). The special warming up (which is performed before that provided for by the rules of the game) includes playing at the ball by two. The author also give directives as to the 10 minutes under the rules to be used for warming up at the net, when both teams may execute the exercise, or each in its turn for 5 minutes. To conclude with, the author makes a number of recommendations so as to ensure a successful warming up, an essential *condition of the team's conduct during the match.*

CEA DE A II-A CONFERINŢĂ EUROPEANĂ PENTRU EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

Între 27 şi 30 mai 1975 s-au desfăşurat, la Dresda, lucrările celei de a doua Conferinţe sportive europene, care şi-a luat drept deviză cuvintele : „Sportul în viaţa oamenilor şi a popoarelor". **Au participat conducători şi reprezentanţi ai unor organizaţii sportive şi instituţii de stat din 27 de ţări de pe continent, care şi-au propus un larg schimb de păreri în probleme privind sarcinile sportului pe plan uman, social şi internaţional.**

Importanţa unui asemenea forum continental stătea în însăşi reunirea, în aceeaşi sală, a reprezentanţilor mişcărilor sportive din diverse ţări care capătă conştiinţa faptului că interesele lor sînt comune şi pe acest plan, şi că experienţa unora poate fi folositoare celorlalţi într-o permanentă circulaţie de idei în interes reciproc. De multă vreme se ştie că sportul în sine este o limbă universală. Cu atît mai mult era necesar ca această limbă să fie utilizată în scopul cooperării.

Cele trei teme principale, alese de comitetul de organizare, marcau domeniile de actualitate în care s-a simţit nevoia unui larg schimb de păreri. Iată cele trei teme : 1. Contribuţia sportului la înţelegerea internaţională ; 2. Sport şi educaţie ; 3. Sportul şi mediul înconjurător.

Delegaţia română, participantă la conferinţă, şi-a prezentat punctele de vedere la toate cele trei teme.

„CONTRIBUŢIA SPORTULUI LA ÎNTĂRIREA COOPERĂRII INTERNAŢIONALE"

Victor Bănciulescu
ziarist, membru al Comitetului Olimpic Român

Cu doi ani în urmă, la Viena, participanţii la prima Conferinţă sportivă europeană s-au despărţit consemnînd în declaraţia lor finală că „tocmai în epoca actuală, în care popoarele Europei tind să realizeze cooperarea şi securitatea europeană, a crescut necesitatea ca cercurile sportive din toate ţările europene să înfăptuiască misiunea umanitară şi socială a sportului într-un mod atotcuprinzător şi aprofundat, şi să contribuie eficace la înţelegerea reciprocă, la cooperarea prietenească fără deosebire de rasă, de religie sau de opinii politice".

Ne reîntîlnim, după doi ani, aici la Dresda, nu numai pentru a constata dacă am fost la înălţimea acestei nobile misiuni a sportului, ci şi pentru a găsi noi căi, noi posibilităţi de a onora prin fapte o vocaţie excepţională a sportului, aceea de a reuni sub flamura întrecerilor paşnice oameni de pretutindeni. Încă din clipa cînd antichitatea a pus cunună educaţiei fizice, inventînd agonistica, jocurile atletice au devenit factor de cunoaştere şi apreciere. Omenirea

Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1975, pag. 63

a dus, adesea, dorul păcii sacre pe care Jocurile de la Olympia au fost capabile să o impună timp de 12 secole. La sfîrșitul veacului trecut, cînd îl frămîntau gîndurile renovatoare, Pierre de Coubertin vede în ceea ce el numea „exportul de canotori, alergători, scrimeri" un sprijin de nădejde la cauza păcii. Înainte chiar de a purcede la crearea seriei moderne a Olimpiadelor, pedagogul francez a pledat pentru internaționalizarea sportului, înțelegînd exact valoarea competițiilor sportive pacifice pentru prietenia și înțelegerea între popoare.

În zilele noastre sîntem martorii unei extraordinare explozii în domeniul schimburilor sportive internaționale. Rare sînt domeniile în care circulația universală, peste hotare, să fie atît de abundentă. Nici cultura nu cunoaște deplasări anuale atît de bogate, nu numai de la o țară la alta, ci chiar de pe un continent pe altul. Schimbul acesta de oameni (și de valori) culminează cu Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și jocurile regionale, la o incredibilă varietate de discipline sportive. Evoluția, în acest sens, este și ea grăitoare : de la cîteva sute de participanți la prima ediție a Jocurilor Olimpice, de la Atena, în 1896, am ajuns să numărăm aproape 10 000 de participanți la ultima ediție, din 1972. Iată cum, adăugînd sportivilor și pe turiști, putem spune că se adună, pentru un singur eveniment sportiv, oameni cît populația unui oraș !

De la prima noastră întîlnire și pînă astăzi se constată o evidentă intensificare a relațiilor sportive. În relațiile sportive internaționale ale României a crescut mult numărul raporturilor directe, bilaterale, prevăzute adesea în acorduri pe termen lung. Acest fenomen confirmă o situație de fapt și atestă o necesitate : în condițiile vieții de astăzi, omenirea nu poate merge înainte fără bună înțelegere, fără cooperare, fără pace.

În problemele internaționale, sportul românesc se conduce după principiile adoptate și practicate cu consecvență în politica externă a statului nostru, principiile egalității în drepturi, respectului independenței și suveranității naționale, neamestecului în treburile interne, avantajului reciproc. Aplicarea cu fermitate a acestor principii a creat României prestigiul de care se bucură pe meridianele lumii. La această nouă imagine a României au contribuit adesea și sportivii, care prin comportarea lor au fost veritabili ambasadori ai poporului român, pentru prietenie și colaborare între popoare. Ca și în alte domenii, în sport România socialistă promovează schimbul activ de experiență și de informații, precum și schimbul direct de sportivi, care favorizează cunoașterea reciprocă. Țara noastră întreține relații sportive cu 125 de țări. Mișcarea sportivă românească este afiliată la 51 de organisme sportive internaționale, iar 75 de specialiști români își desfășoară activitatea în diferite organe de conducere ale federațiilor internaționale, ale Comitetului Internațional Olimpic și ale altor organizații sportive medicale, tehnice sau de presă, mondiale sau europene.

În ultimii 7 ani, de pildă, sportivii români au participat la 7 500 de competiții internaționale desfășurate pe toate continentele. În același timp, România a primit vizita a peste 3 600 de delegații din străinătate. Aceste date au darul de a evidenția și mai mult volumul impresionant de schimburi internaționale pe care-l prilejuiește sportul și care este întrecut numai de turism.

Sportul românesc — care și-a creat o bună faimă în cîteva domenii — acordă ajutorul său unor organizații sportive din țările aflate în curs de dezvoltare, trimițînd antrenori, profesori de educație fizică necesari formării cadrelor tehnice autohtone, sau pregătirii de specialiști în disciplinele în care școala românească are o bună experiență, cum ar fi handbalul, luptele, boxul, voleiul, gimnastica etc. Concomitent, numeroși studenți din aceste țări — în virtutea solidarității olimpice — își desăvîrșesc studiile de specialitate la București.

Delegația noastră ar dori să atragă atenția asupra importanței colaborării regionale. În acest sens, putem cita desfășurarea activității sportive din zona Balcanilor, pe temeiul unei foarte bune cooperări regionale. Făcînd abstracție de varietatea structurilor lor sociale sau politice, șase țări — Albania, Bulgaria, Grecia, Iugoslavia, România și Turcia — au convenit să întrețină raporturi sportive competiționale multilaterale și sistematic organizate. Jocurile Balcanice se desfășoară încă din 1928, dar mai ales în ultimele două decenii ele cunosc o remarcabilă înflorire. Astăzi se dispută campionate balcanice de seniori și senioare, ba chiar și pentru tineret sau juniori, în peste 20 de discipline sportive. Pentru fiecare sport în parte există cîte un Comitet Balcanic, acționînd pe

baza unor statute ferme şi acceptînd principiul rotaţiei la conducere, precum şi consensul la luarea hotărîrilor.

Iată tabloul succint al unei înţelegeri regionale pe plan sportiv, cu bune rezultate. Dorim să subliniem însă că asemenea forme de colaborare zonală nu trebuie să ducă la divizare pe continentul nostru, ci — dimpotrivă — să contribuie la susţinerea unei Europe unitare, să statornicească colaborarea egală între mişcările sportive ale tuturor statelor. Şi acesta ar fi aportul nostru la strădania popoarelor de a lărgi cooperarea multilaterală, pentru asigurarea securităţii şi păcii în Europa.

In acelaşi scop, delegaţia română propune ca documentele conferinţei noastre să fie înaintate, de către organizatori, Conferinţei general-europene pentru securitate şi cooperare, spre informare. Este important ca eforturile noastre, pe de o parte să fie cunoscute, pe de alta, să se integreze în ansamblul operei de asigurare a spiritului colaborării paşnice pe continentul nostru.

S-a spus — şi se va mai spune de multe ori — în această sală că sportul are extraordinara capacitate de a crea punţi peste zări. Ei bine, această calitate ieşită din comun trebuie cultivată. Pentru că, la un moment dat, important nu mai este doar să constatăm statistic creşterea cantitativă a schimburilor, a circulaţiei valorilor sportive, ci va trebui să ne ocupăm tot mai mult şi de calitatea lor ! Tezele noastre, atît de des repetate, „cunoaştere reciprocă", „strîngerea legăturilor", nu mai pot fi limitate doar la spaţiul restrîns al terenului de joc, al locului de întrecere, chiar dacă acolo domneşte cel mai desăvîrşit fair-play. Dacă acceptăm că sportul are şi sarcini educative, atunci trebuie să facem totul pentru ca întîlnirile sportivilor să fie profitabile şi pe plan extra-sportiv. Să dăm posibilitate tinerilor sportivi, care călătoresc, să-şi lărgească cu adevărat orizontul, să le îmbogăţim programele cu contacte artistice, sociale, etnografice, să le facilităm întîlnirile cu colegii lor de sport şi în afara stadioanelor, cîntînd sau conversînd. Proliferează în ultima vreme — şi e bine, pe cît de simptomatic — premiile şi trofeele pentru fair-play. Ar trebui să ne gîndim însă şi la posibilitatea de a omagia pe organizator care — dincolo de îndatorirea sa elementară de gazdă — trimite înapoi în patrie pe musafirii săi, pe sportivii străini, cu amintirea unor preţioase experienţe umane, culturale, cunoscînd şi preţuind munca, limba, obiceiurile altor popoare. Astfel, credem că vom face mult mai viabile expresiile „cunoaşterea reciprocă" şi „strîngerea legăturilor", pe care se întemeiază, în fond, aportul sportului la întărirea colaborării internaţionale.

„SPORTUL ŞI EDUCAŢIA"

Prof. univ. ION ŞICLOVAN
rector al I.E.F.S., vicepreşedinte al C.N.E.F.S.

In ţara noastră sportul este parte integrantă a educaţiei permanente şi multilaterale a cetăţenilor, în dublă valenţă, adică atît ca scop, cît şi ca mijloc. Ca scop, deoarece unul din obiectivele sociale fundamentale ale sportului este de a contribui la creşterea şi pregătirea multilaterală a tineretului, iar ca mijloc, întrucît pregătirea sportivilor ca cetăţeni şi competitori este de neconceput fără includerea în conţinutul ei a unui ansamblu constant de valori etice, estetice, afective şi intelectuale.

Mişcarea sportivă din ţara noastră reprezintă un cadru educaţional care, împreună cu factorii educaţionali generali ai societăţii — şcoala, familia, organizaţiile de tineret şi ale celor ce muncesc, mass media etc. —, este chemat să-şi aducă o reală contribuţie la formarea multilaterală a personalităţii tuturor celor ce practică activităţile sportive, la pregătirea lor în raport cu exigenţele vieţii sociale.

Noi considerăm că în educarea personalităţii celor angrenaţi în sportul pentru toţi şi în mod deosebit celor ce fac sport de performanţă acţionează

două grupe de factori educaționali : cei generali, întîlniți de sportivi ca urmare a apartenenței lor la un anumit loc de învățătură sau muncă și alții specifici, caracteristici mișcării sportive, reprezentați de asociațiile și cluburile sportive, de cadrele de specialitate, profesorii, antrenorii, arbitrii, presa de specialitate și chiar spectatorii.

Influența educațională a acestor două grupe de factori este convergentă, întrucît izvorăște din același concept ideologic și politic, propriu societății noastre socialiste.

Împărtășim, așadar, opinia potrivit căreia conținutul acțiunii de educare a sportivilor nu poate fi conceput în afara cadrului social în care are loc. Totodată, noi plecăm de la principiul că prin caracterul său general uman, sportul poate și trebuie să cultive sentimente, atitudini și comportamente caracteristice omului cult și civilizat, animat de ideile generoase de respect și colaborare între popoare, de prețuire a demnității umane, de făurire a unei lumi mai bune și mai drepte pe planeta noastră.

Cultivarea în rîndul sportivilor a unor asemenea valori educaționale nu poate fi consecința practicării în sine a sportului, ci a educării sistematice și continue a conștiinței celor antrenați în această activitate, a folosirii unui ansamblu de metode și mijloace adecvate specificului educațional al fenomenului sportiv. În acest proces de educare a oamenilor prin sport, noi considerăm că pedagogia sportului, atît sub aspectul fundamentării sale teoretico-științifice, cît și al metodologiei folosite, are drept punct de plecare tezele pedagogiei generale. Faptul că ele sînt particularizate domeniului nostru este un lucru deplin explicabil, întrucît ele trebuie strîns corelate cu însuși specificul acțiunii educaționale a fenomenului sportiv.

Pătrunzînd în logica pedagogică a acestei noi ramuri, cercetările noastre conduc spre concluzia înțelegerii pedagogiei sportive ca o știință diversificată și, în același timp, specializată în raport de particularitățile ramurilor sportive. Rațiunea acestui concept este justificată de însăși exigențele educaționale proprii diverselor sporturi. Educarea handbaliștilor, de exemplu, în raport cu cea a gimnaștilor, deși multe teze ale acțiunii educaționale din aceste domenii sînt comune, va comporta și o anumită diferențiere a modelului educațional, generată de solicitările psihice specifice sportului respectiv, de notele diferențiate, de atenție, voință, orientare și decizie, risc rațional etc., implicate de activitățile în cauză. Acțiunea educațională necesită, așadar, deosebite nuanțări, cu atît mai mult cu cît fiecare ramură de sport prezintă nu numai complexități tehnice, ci și psihice, or tocmai acestea fac necesară prezența unor operațiuni educaționale specializate, de mare finețe și profunzime. Opinăm, deci, pentru necesitatea diversificării și specializării acțiunii educaționale în diferite ramuri de sport, în sensul acordării acelor priorități educaționale, capabile să optimizeze realizarea modelului, în raport de cerințele proprii, caracteristice sportului respectiv.

Prin trăsăturile sale definitorii, sportul este intim legat de întrecerea cu tine însuți și cu alții, deci corelat inclusiv cu noțiunile de depășire și de autodepășire. În acest context, trebuie să admitem și categoriile victorie și înfrîngere, învingător și învins. Dacă la acestea se mai adaugă și categoria spectatori, deci a celor care formează opinia publică a spectacolului sportiv, ca interpretare, problemele devin și mai complexe, cu atît mai mult cu cît opinia spectatorilor poate fi mai mult sau mai puțin favorabilă uneia sau alteia din părțile componente ale întrecerii. Uneori, simpatia manifestată este generată de apartenența uneia dintre părți la grupul spectatorilor, alteori este condiționată de înalta măiestrie a competitorului sau de rațiuni dintre cele mai diverse ; a susține, însă, că această simpatie ar putea altera valorile educaționale ale sportului constituie o adevărată eroare.

Fără îndoială, alterarea climatului educațional al întrecerii este posibilă, dacă atît părțile competitoare, cît și spectatorii ar ignora că sportul este o întrecere deschisă a forțelor creatoare și nu o patimă oarbă în care încetează respectul pentru om, pentru munca și năzuințele sale, pentru apărarea minunatei idei — și totodată faptă — denumite, pe cît de laconic, pe atît de profund, fair-play.

Împărtășim, așadar, ideea că întrecerea sportivă trebuie să fie un act de mare demnitate, de respectare strictă a condițiilor pentru ca sportivul să fie

stimat și onorat chiar în poziția învinsului, cu atît mai mult, cu cît chiar în această calitate el a făcut posibile însești întrecerea și bucuria învingătorului.

Este fără îndoială că și asigurarea acestui climat depinde în mare măsură de factorii de conducere ai mișcărilor sportive, de profunzimea înțelegerii ideii de fair-play de către toți cei ce completează cadrul organizatoric și educațional al actului sportiv.

Așa se explică faptul că, în țara noastră, în contextul pedagogiei sportului, sînt studiate nu numai relațiile educaționale intervenite în procesul direct de pregătire a sportivilor, deci, dintre antrenori și sportivi, ci și cele exterioare antrenamentului sportiv propriu-zis, și anume acelea dintre persoanele cu atribuții în conducerea și organizarea sportului, arbitri, spectatori etc.

În încheiere, dorim să afirmăm că mișcarea sportivă din România își propune să folosească tot mai eficient ansamblul mijloacelor de care dispune, pentru a da sportului atît strălucirea performanțelor, cît și cea a valorilor spirituale, spre binele omului și slujirea nobilelor idei ale umanismului, ale păcii și înțelegerii între popoare.

„SPORTUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR"

Prof. univ. Ioan Kunst-Ghermănescu
membru al Biroului Executiv al C.N.E.F.S.

Dezvoltarea economică și socială a Republicii Socialiste România, accentuată mult în ultimul deceniu, intensificarea punerii în valoare a resurselor naturale, dezvoltarea și diversificarea industriei și agriculturii, creșterea populației în anumite centre urbane, precum și dezvoltarea rapidă a mijloacelor de transport determină și în țara noastră unele modificări ale mediului înconjurător. După cum se știe, mediul de viață influențează hotărîtor sănătatea fizică și psihică a populației și reprezintă un factor principal pentru starea de sănătate a generațiilor viitoare.

Știința ocrotirii naturii, ca știință de largă sinteză, a căpătat în ultimul timp un impetuos impuls, datorită grijii pe care statul nostru o acordă acestei probleme vitale pentru viitorul națiunii noastre și al omenirii. În scopul supravegherii, al prevenirii și al combaterii degradării mediului înconjurător a fost aprobată în anul 1973 o lege ce reprezintă un act cu un conținut profund umanitar și științific, prin care se reflectă grija pentru îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației, pentru păstrarea frumuseților naturale ale patriei, pentru informarea și educarea tuturor cetățenilor în vederea participării lor active la acțiunile de protecție a mediului înconjurător.

Pentru coordonarea unitară a tuturor activităților privind apărarea mediului înconjurător a luat ființă în țara noastră Consiliul Național pentru Protecția Mediului Înconjurător, organ central de specialitate, care e subordonat Consiliului de Miniștri.

De efectele legii amintite beneficiază și mișcarea de educație fizică și sport și în mod deosebit de acele prevederi care se referă la sistematizarea teritoriului.

Planurile de sistematizare ale tuturor localităților urbane și rurale prevăd spații corespunzătoare pentru construcția bazelor sportive, cu deosebire a unor complexe sportive care să cuprindă — pe lîngă stadion — și săli de sport, bazin de înot, patinoar artificial, terenuri de volei, handbal, baschet, tenis ș.a., toate amplasate în mijlocul unor zone verzi și în apropierea cursurilor de apă sau a unor lacuri naturale sau artificiale. Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport, pe baza legii cu privire la educație fizică și sport, a participat la elaborarea planului general de dezvoltare a țării pînă în 1990, ia parte la elaborarea planu-

rilor cincinale și anuale ale țării noastre, avînd prerogative de a elabora planul general de dezvoltare a bazei materiale a activității sportive. În acest domeniu, C.N.E.F.S. colaborează strîns cu M.E.I. și sindicatele.

Bazele sportive, în concepția noastră, nu trebuie să fie numai locuri de antrenament și competiție, ci, în același timp, trebuie să fie locuri de recreație pentru publicul sportiv, precum și pentru cetățenii dornici să-și petreacă timpul liber într-un cadru plăcut. Parcurile sportive din București, ca: „23 August", construit în mijlocul unei zone verzi de 37 ha, „Palatul Sporturilor și Culturii", înconjurat de o zonă verde de 80 ha, sau cele din Cluj-Napoca, Ploiești, Pitești, Timișoara, Bacău, Galați și din alte orașe corespund exigențelor enumerate mai sus. Pe lîngă asemenea complexe sportive, dimensionate proporțional și construite cu respectarea normelor higienico-sanitare, în noile cartiere de locuit se amenajează baze sportive simple și terenuri de joacă pentru copii, adevărate parcuri pline de verdeață și flori. Bazele sportive special amenajate pentru copii — Voinicelul, Cireșarii — (cartiere din București) — constituie modele care atrag zilnic mii de copii, într-un cadru natural, de asemenea, baze de oxigenare a mediului.

Construcția barajelor pentru formarea lacurilor de acumulare necesare industriei electrotehnice și irigațiilor a dus la dezvoltarea sporturilor nautice, practicate sub forma sportului de performanță, dar și ca agrement, precum și a turismului.

O altă preocupare a organelor de stat și sportive o constituie amenajarea locurilor de recreație și agrement în apropierea localităților, pe malurile lacurilor, ale riurilor, în mijlocul pădurilor, unde cetățenii să-și poată petrece în aer liber și în mod plăcut sfîrșitul săptămînii și unde se pot desfășura în bune condiții activități sportive de masă, turismul de vară și cel de iarnă.

Organizațiile pionierilor, împreună cu Consiliul Național pentru Protecția Mediului Înconjurător de pe lîngă Consiliul de Miniștri, organizează anual o acțiune de masă denumită „Asaltul munților", la care iau parte cîteva sute de mii de elevi. Se urmărește realizarea sau îmbunătățirea marcajelor turistice, marcarea zonelor de floră sau faună care stau sub protecția legii, precum și cunoașterea frumuseților patriei și formarea unor deprinderi folositoare în viață. Concursurile turistice, ca, de pildă, „Roza vînturilor" sau „Tineri pe cărările patriei", scot în mijlocul naturii cîteva milioane de tineri anual.

O preocupare foarte însemnată a statului nostru o constituie valorificarea tot mai deplină a litoralului Mării Negre, cunoscut prin efectele sale helio-marine curative, care e protejat prin lege de acțiunea nefastă a poluării.

Concepția noastră despre educație fizică și sport — și anume efectele biologice și psihice ale exercițiului fizic sînt amplificate de practicarea lor în natură, sub influența factorilor naturali: aerul, soarele, apa — se împletește strîns cu concepția privind supravegherea, prevenirea și combaterea degradării mediului ambiant, ele fiind o reflectare a politicii statului nostru, care are ca scop îmbunătățirea continuă a condițiilor de viață, a stării de sănătate a populației, utilizarea rațională a resurselor naturale și păstrarea nealterată a frumuseților naturale ale țării.

★

Într-un comunicat comun, publicat la sfîrșitul Conferinței, participanții au constatat cu satisfacție necesitatea și importanța reunirii lor. În cursul celor patru zile de lucrări a reieșit pregnant că cea de a doua Conferință sportivă europeană a constituit „o nouă contribuție la stimularea unei mai bune cooperări între mișcările sportive de pe continent, în spiritul sarcinilor umane, sociale și internaționaliste ale sportului".

Intervențiile delegației române au fost considerate drept contribuții prețioase la reușita lucrărilor. Întrucît Conferința de la Dresda s-a ținut paralel cu străduința popoarelor de a lărgi cooperarea multilaterală, pentru asigurarea securității și păcii în Europa, ziarul „Neues Deutschland" din Berlin a apreciat intervenția delegației române la prima temă, menționînd, în mod deosebit, propunerea ei ca documentele finale ale reuniunii să fie înaintate Conferinței general-europene pentru securitate și cooperare de la Geneva, ca o contribuție a

mișcării sportive de pe continent. Valoarea propunerii a fost confirmată de „Actul final", semnat la 1 august 1975, la Helsinki, de înalții reprezentanți ai statelor participante la Conferința general-europeană. În acest document de importanță istorică, în ansamblul problemelor abordate, există un paragraf dedicat sportului, în care se spune: „În scopul de a extinde legăturile și cooperarea existentă în domeniul sportului, statele participante vor încuraja contactele și schimburile în acest domeniu, inclusiv întîlnirile și competițiile sportive de orice fel, în conformitate cu regulile, reglementările și practicile internaționale general acceptate".

Ziarul „Deutsches Sportecho", făcînd darea de seamă a lucrărilor de la Dresda în jurul temei secunde, a consacrat un spațiu larg interesantelor idei cuprinse în intervenția prof. univ. Ion Șiclovan, care a prezentat roadele științei pedagogice românești. Apreciată a fost intervenția prof. univ. Ioan Kunst-Ghermănescu, care a sublinat însemnătatea ce se dă în țara noastră apărării mediului ambiant și legătura strînsă a sportului cu problemele acestui domeniu.

Următoarea Conferință sportivă europeană va avea loc în 1977, la Copenhaga.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele:

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub formă clasică, cuprinzînd următoarele părți:

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele: numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa: numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

Portret

ECATERINA STAHL

PAUL SLĂVESCU
Ziarist

Născută Iencic, la Satu Mare, la 31 iulie 1946, 1,64 m și 60 kg ; profesoară, absolventă I.E.F.S. ; căsătorită, un copil ; membră a Clubului Steaua ; maestră emerită a sportului ; campioană mondială de floretă în 1975 — Budapesta, campioană mondială de tineret în 1965 — Rotterdam, locul III în proba individuală la C. M. 1966 — Moscova ; componentă a echipelor României medaliate cu argint la C. M. 1965 — Paris, bronz la C. M. din 1967 — Montreal, 1973 — Göteborg, 1974 — Grenoble și cu bronz la J. O. din 1968 — Mexic și 1972 — München ; componentă a echipei Steaua care a cîștigat „Cupa Europei" în anii 1971—73 ; campioană națională în anii 1968, 1971 și 1975.

Faptul că Ecaterina Iencic-Stahl a început scrima la Satu Mare (doar aici s-a născut...), sub îndrumarea antrenorului emerit Alexandru Cispler, nu constituie un fapt inedit. Doar atîtea fete talentate au făcut aici, în acest oraș din nordul țării, primii pași pe planșă. Nici consacrarea ei sub culorile clubului bucureștean Steaua, pentru că floretistele acestui club și-au înscris numele adeseori pe tabela de onoare a celui mai prestigios trofeu continental „Cupa Europei", sau și-au adus o contribuție de prim ordin la înaltele performanțe obținute de reprezentativa României în întrecerile mondiale și olimpice. Inedit nu este nici faptul că Ecaterina Stahl este una din „floretele de aur" ale României ; doar alături de ea mai sînt Olga Szabo, Maria Vicol, Ileana Gyulai-Jenei, Ana Pascu, toate cu un impresionant palmares. Pentru că ele, așa cum frumos le surprindea scriitorul Radu Cosașu în prefața la cartea ce le era dedicată, „Nu totdeauna mușchetarii sînt ...bărbați" : *„s-au impus și au dobîndit gloria prin căderi, triumfuri și iar căderi, prin eșecuri dureroase și victorii entuziasmante — ele au murit și au înviat, s-au blocat, au învins panica, au trecut coșmarurile..."*

„Bine, bine — o să se întrebe cititorii revistei — *dar în biografia noii campioane mondiale nu se află nici un amănunt inedit?"* Ba da : tăria de a trece peste aceste urcușuri și coborîșuri, la care se referea Radu Cosașu, pentru a putea lega, într-o frumoasă și prețuită cunună de lauri cele două capete ale unui deceniu, pe unul figu-

Educație fizică și sport, nr. 9, 1975, pag. 70

rînd titlul de campioană mondială de tineret (1965, Rotterdam), iar pe celălalt medalia de aur a celei mai bune florestiste a lumii (1975, Budapesta). Ce au însemnat pentru Ecaterina Stahl acești zece ani ? Ne spune ea însăși : *„Ani de muncă încordată, adesea fără răgaz, în care*

scrima, preocupare de prim plan ca pentru orice performer, nu putea rămîne singură; iată de ce am avut mereu de rezolvat o operație matematică în care cunoscuta era „3f" și necunoscuta... timpul. Ce înseamnă „3f"? Floreta, facultatea și familia! În lupta cu timpul pe aceste trei planuri am început să am ceva succese: am terminat facultatea, fetița mea se pregătește de școală și am cîștigat titlul mondial. Nu-i așa că asemenea succese te pot... întineri?" a încheiat Ecaterina zîmbind.

Cert este, însă, că numai o pregătire asiduă și permanentă te poate menține în prim planul activității, că experiența și chiar o prestigioasă carte de vizită nu-ți pot asigura, singure, succesul. Și exemple elocvente am avut chiar la recenta ediție a C. M. de la Budapesta unde, în timp ce Ecaterina Stahl și Cristian Noel urcau pe cea mai înaltă treaptă a podiumului floretei, consecință a unei laborioase și atente pregătiri, Jenö Kamuti, revenit pe planșă după o absență de doi ani, cu o pregătire sumară, ce se voia compensată de o mare voință, n-a mai putut face față durității competiției. Deci, nu vîrsta este cauza succesului, sau insuccesului, *ci modul de pregătire*, planurile de antrenament, gradul de participare, efectivă, conștientă a sportivului. Și este cazul să precizăm în acest context că, în urma măsurilor luate de conducerea mișcării sportive privind mărirea volumului de antrenament, scrimerii din lotul reprezentativ au început pregătirile în vederea anului 1975 din luna septembrie a anului trecut, adică cu aproape trei luni mai devreme ca de obicei. Într-un dozaj ce a ținut cont de pregătirea fizică generală și cea specifică, de conținutul tehnic și tactic al lecțiilor, dar și de individualizarea antrenamentelor, „lunga vară fierbinte" s-a încheiat în acest an cu rezultate bune pentru scrima românească: o medalie de aur — *Ecaterina Stahl* (floretă feminin) și două de bronz — echipa de floretă feminin *(Suzana Ardeleanu, Ecaterina Stahl, Magdalena Bartoș, Elena Pricop, Ana Pascu)* și sabie *(Dan Irimiciuc, Corneliu Marin, Ioan Pop, Alexandru Nilca, Mihai Frunză)*.

Exact peste un an de la disputele de la Budapesta, în iulie 1976, reprezentanții noștri vor fi prezenți pe planșele Olimpiadei de la Montreal. Purtînd — sîntem siguri — nu numai o mare dorință de a adăuga o nouă verigă lanțului de succese ale scrimei românești la J. O. ci și o pregătire adecvată. La ordinea zilei se află întinerirea loturilor reprezentative, ca factor de înviorare, dar și de emulație firească pentru titularizare. Întinerirea nu este, însă, un scop în sine; nu media de vîrstă cît mai scăzută a unui lot îi conferă șanse reale în marile competiții internaționale, ci valoarea acestuia. Și dacă este adevărat că valoarea nu așteaptă numărul anilor și reciproca are valabilitate: anii nu trebuie irosiți în așteptarea confirmării valorii... Iată de ce tinerii scrimeri, cu unele rezultate pe plan intern, trebuie să „forțeze" afirmarea pe plan internațional, acumulînd mai mult și mai repede. Candidații olimpici de azi — trăgători și trăgătoare cu vechi state de serviciu, dar și mulți cadeți, cu mari speranțe de afirmare — vor trece, în lunile ce ne despart de marea întrecere de la Montreal, prin sita deasă a pregătirilor și selecției. Și să sperăm că C. M. Budapesta '75 a fost doar o prefață pentru J . O. Montreal '76.

TEORIE ● STUDII CERCETĂRI

EFECTUL ACIDULUI PANGAMIC ASUPRA UNOR PARAMETRI FIZIOLOGICI ÎN CONDIŢII DE HIPOXIE MODERATĂ

Prof. dr. ANDREI DEMETER
I. E. F. S.
Dr. IOAN DRĂGAN
Dr. ADRIAN VASILIU
Centrul de medicină sportivă

La scurt timp după descoperirea de către Krebs a acidului pangamic (vitamina B_{15}), Iakovlev N. N. a raportat cîteva dintre efectele fiziologice majore ale acestei substanţe, mai ales în cazul expunerii organismului efectului hipoxiei. A fost subliniată îmbunătăţirea absorbţiei de oxigen în urma administrării de acid pangamic, precum şi creşterea rezistenţei generale faţă de hipoxie a organismului sportivilor, în condiţii de altitudine, mecanismul principal fiind atribuit îmbunătăţirii respiraţiei tisulare.

Deoarece în ţara noastră nu a fost încă efectuată o astfel de cercetare în condiţii de altitudine medie la subiecţi care depun efort fizic sistematic, am întreprins prezentul studiu.

SUBIECŢI ŞI METODĂ

Studiul nostru a cuprins un lot de 16 subiecţi, studenţi ai Institutului de educaţie fizică şi sport din Bucureşti, 8 băieţi şi 8 fete, în vîrstă de 19—21 de ani (M = 20,4 ani). Toţi erau clinic sănătoşi şi au participat la programul cursului de schi, efectuînd zilnic 4—6 ore de efort fizic, la o altitudine de 1 800 m, în Munţii Parîng.

Determinarea parametrilor fiziologici şi biochimici a fost efectuată la şes (Bucureşti = 60 m altitudine) înainte de plecare la munte şi în intervalul de 3 zile dela revenirea la şes. Unele determinări de ordin fiziologic au fost efectuate şi la altitudine, la sfîrşitul primei şi, respectiv, al celei de a doua săptămîni de şedere la altitudine.

Subiecţii au fost împărţiţi în două grupe egale de cîte 8 persoane (4 băieţi şi 4 fete în fiecare grupă). Grupa A, numită şi grupa experimentală, a primit zilnic, timp de 20 de zile (cît a durat şederea lor la

altitudine) cîte 6 tablete de 50 mg, în total 300 mg de pangamat de calciu (Calgam) iar subiecții din grupa B (grupă martoră) au primit în ambalaj similar vitamina B complex cîte 3 drajeuri zilnic, timp de 20 de zile.

Au fost urmăriți următorii parametri:

— frecvența cardiacă în clino și ortostatism;

— tensiunea arterială maximă și minimă în clino și ortostatism;

— puterea maximă aerobă (VO_2 max) globală și cea raportată la kg corp (VO_2 max/kg);

— capacitatea anaerobă globală testată prin proba de 1 minut exprimată în kgm ca travaliu total realizat (TTR) și raportat apoi la greutatea corporală (TTR/kg);

— timpul de reacție la excitant vizual;

— pH urinar;

— ureea din urină exprimată în g/24 ore (metoda Kowarski);

— creatinina urinară, exprimată în g/24 ore (metoda Heilmeyer);

— corpi cetonici. exprimați în mg/ore;

— cloruri urinare, exprimate în g/ore;

— mucoproteine urinare exprimate în mg/24 ore (metoda Biserte-Montreuil);

— aciditatea urinară totală, exprimată în g‰ (metoda Maly-Denigès).

Înregistrările au fost prelucrate grafo-analitic, iar interpretarea rezultatelor s-a făcut cu ajutorul testului de semnificație „t" pentru eșantioane mici, necorelate, folosindu-se prelucrarea statistică prin subrutine ale limbajului FORTRAN la un calculator I.B.M. Cu ajutorul acestui test de semnificație s-au decelat situațiile în care a fost posibilă respingerea ipotezei de nul (considerarea puțin improbabilă a ipotezei de nul) cu ajutorul tabelei Fischer.

REZULTATE ȘI DISCUTAREA LOR

Rezultatele experimentului nostru sînt prezentate în tabelele 1, 2 și 3. Din analiza lor se remarcă următoarele:

— frecvența cardiacă și tensiunea arterială arată o tendință de scădere atît în orto cît și în clinostatism, numai la subiecții din grupa experimentală, la care (cu excepția valorii din ortostatism a subiectului M.G.) s-au înregistrat valori mai mici la sfîrșitul perioadei experimentale ceea ce exprimă efectul vagotonizant al altitudinii și al efortului depus la care se poate adăuga și efectul bradicardizant și hipotensiv al acidului pangamic;

— puterea maximă aerobă globală și cea raportată la greutatea corporală au crescut în urma șederii la altitudine a subiecților noștri în medie cu 10 ml/kg corp la grupa experimentală și cu 8,1 ml/kg la grupa martoră, ceea ce evidențiază influența pozitivă a acidului pangamic asupra absorbției de oxigen;

— puterea maximă anaerobă a arătat o variație în sens invers, adică a scăzut la toți subiecții, însă ceva mai accentuat la subiecții din grupa experimentală, unde scăderea era de 260 kgm față de media de 225 kgm/min la grupa martoră;

1-25·II·1975 Tabelul 1

EXPERIMENT

Nr. crt.	Numele și prenumele	Frecvența cardiacă				Tensiune arterială			
		In.		D.		In.		D.	
		Clino	Orto	Clino	Orto	Clino	Orto	Clino	Orto
1	B. F.	72	84	66	72	135/85	130/85	130/80	120/80
2	A. Z.	78	84	60	72	160/70	155/90	150/70	150/95
3	A. A.	54	66	54	66	120/65	130/85	115/80	125/75
4	B. O.	60	84	54	60	125/75	120/85	120/70	115/85
5	C. G.	54	60	54	66	105/70	100/80	100/65	115/75
6	M. G.	72	78	72	90	100/65	100/70	100/50	95/60
7	T. I.	66	78	66	78	115/75	110/85	110/65	105/70
8	C. A.	78	78	72	84	100/70	105/80	105/70	110/80
	Media	66	76	62	72	120/71	118/82	116/66	116/77
9	B. V.	78	78	72	78	110/80	110/85	115/70	120/80
10	I. A.	72	84	72	84	95/70	95/75	110/70	115/75
11	H. J.	72	72	66	78	110/75	110/80	110/70	105/75
12	L. R.	72	84	66	78	105/75	100/75	110/70	110/80
13	C. V.	48	54	60	84	110/65	110/80	115/65	110/85
14	B. A.	42	66	60	60	125/75	115/90	140/105	130/100
15	D. F.	60	78	78	84	115/70	115/80	120/80	120/80
16	C. I.	60	66	66	90	120/70	120/85	145/75	130/85
	Media	63	72	67	79	111/72	109/81	120/75	117/82

F.C. clino : p = 0 1 T.A.max. clino : p= 0,01
F.C. orto : p = 0 2

Tabelul 2

GRUP EXPERIMENTAL (n=8)

Numele	Vîrsta	Sexul	VO_2 max/kg		TTR/kg		Timp de reacție	
			I	D	I	D	I	D
A.A.	21,0	M	51,2	54,8	39,7	32,6	142	170
A.Z.	20,10	M	46,8	67,5	36	31,4	138	128
B.O.	20,10	M	48,1	56,2	36	28	176	150
B.Fv.	20,8	M	43	47,6	39,7	35	148	170
C.A.	21,8	F	49,3	69,4	37,5	32,8	148	140
C.G.	20,0	F	55	54,3	24	25,6	132	148
M.G.	19,5	F	43,5	50	22,5	30,3	132	130
T.I.	20,4	F	44,8	58,4	23,9	21,6	130	160
	20,46		47,71	57,27	32,41	29,66	143,25	149,50

Examene urină

Numele	Vîrsta	Sexul	Uree		Creatină		Corpi cetonici		Cloruri		Muco-proteine		Acid titr.	
			I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D
A.A.	21,0	M	1,17	1,45	0,086	0,112	22	19,4	0,45	0,58	3,0	3,0	1,6	2,1
A.Z.	20,10	M	1,08	0,84	0,039	0,048	16,2	12,0	0,36	0,45	8,8	4,2	2,5	1,9
B.O.	20,10	M	1,53	0,44	0,096	0,088	20,4	13,4	0,58	0,30	8,6	5,6	1,9	2,3
B.Fv.	20,8	M	1,40	0,98	0,056	0,052	12,6	9,6	0,60	0,42	6,0	3,4	3,3	3,4
C.A.	21,8	F	0,75	0,76	0,053	0,058	15,3	12,2	0,45	0,22	2,8	2,6	2,9	3,4
C.G.	20,0	F	0,44	1,09	0,060	0,074	10,1	12,2	0,45	0,40	6,0	6,0	1,8	1,5
M.G.	19,5	F	1,14	0,77	0,061	0,056	7,6	8,8	0,48	0,24	4,5	4,0	2,9	3,1
T.I.	20,4	F	0,38	0,76	0,072	0,066	6,8	10,2	0,40	0,33	9,0	6,5	1,5	1,2
	20,46		0,98	0,88	0,066	0,069	13,87	12,22	0,47	0,36	6,08	4,41	2,30	2,36

Tabelul 3

GRUP MARTOR (n=8)

Numele	Vîrsta	Sexul	VO max./kg	TTR/kg	Timp reactiv optic
			I D	I D	I D
B.A.	21,2	M	47,5 / 57	37,8 / 31,2	156 / 186
C.I.	21,1	M	50,8 / 60,8	43,8 / 30,3	136 / 132
C.V.	20,5	M	57,8 / 62,5	33,8 / 31,4	140 / 136
D.F.	20,6	M	49,6 / 50	42,2 / 36,8	138 / 140
B.V.	19,7	F	57 / 59	37,9 / 36,6	148 / 148
H.J.	21,0	F	58 / 67,2	41,2 / 37	130 / 134
I.A.	19,2	F	61 / 65,4	24,5 / 24,2	126 / 138
L.R.	19,6	F	54,1 / 57,1	31,4 / 29,5	136 / 140
	20,36		54,47 / 59,87	36,57 / 32,12	138,75 / 144,25

Examene urină

Numele	Vîrsta	Sexul	Uree	Creatină	Corpi cetonici	Cloruri	Muco-proteine	Acid titr.
			I D	I D	I D	I D	I D	I D
B.A.	21,2	M	1,16 / 0,86	0,070 / 0,048	18,4 / 10,4	0,52 / 0,38	6,2 / 3,1	3,1 / 2,9
C.I.	21,1	M	1,00 / 1,03	0,080 / 0,064	8,8 / 11,5	0,48 / 0,36	7,2 / 6,4	2,7 / 2,5
C.V.	20,5	M	0,96 / 1,12	0,076 / 0,048	17 / 18,3	0,44 / 0,37	6,0 / 6,0	2,8 / 2,6
D.F.	20,6	M	1,24 / 0,91	0,072 / 0,056	11,1 / 12	0,36 / 0,28	6,0 / 6,5	3,4 / 3,0
B.V.	19,7	F	0,84 / 1,10	0,054 / 0,065	16,8 / 11,4	0,50 / 0,56	6,0 / 5,5	2,2 / 2,6
H.J.	21,0	F	0,58 / 0,70	0,068 / 0,038	18,2 / 19,2	0,034 / 0,38	2,9 / 2,5	2,7 / 2,9
I.A.	19,2	F	0,78 / 1,12	0,050 / 0,064	17 / 14,2	0,38 / 0,34	4,3 / 3,4	1,4 / 2,2
L.R.	19,6	F	0,56 / 0,67	0,046 / 0,084	14,1 / 16,2	0,42 / 0,48	2,5 / 2,5	2,5 / 3,0
	20,36		0,89 / 0,93	0,064 / 0,058	15,17 / 14,15	0,43 / 0,39	5,13 / 4,48	2,61 / 2,71

— timpul de reacție la excitant vizual s-a înrăutățit la toți subiecții cu o mică diferență în favoarea grupei experimentale, unde la 4 din cei 8 subiecți s-a constatat o ușoară îmbunătățire a valorilor ;

— ureea din urină scade ușor la grupa experimentală, în timp ce la grupa martoră arată o creștere nesemnificativă ;

— creatinina urinară este mai crescută la sfîrșitul perioadei experimentale la grupa de experiment, iar la grupa martoră scade nesemnificativ ;

— clorurile urinare au scăzut la toți subiecții însă la cei din grupa experimentală scăderea este mai accentuată, atingînd uneori valori cu mult sub limitele considerate normale ;

— corpii cetonici, mucoproteinele și aciditatea totală titrabilă și pH-ul urinar nu au evoluat semnificativ. Ar mai fi de semnalat faptul că studenții din grupa experimentală au realizat progrese mai evidente în direcția însușirii tehnicii schiului alpin, ei au prezentat în permanență o stare emoțională pozitivă (efectul „Pygmalion") deși li s-a comunicat că primesc o vitamină cu efect metabolic general ca și celor din grupa martoră. Avînd însă în vedere faptul că nu am avut la dispoziție un preparat „placebo" care să fie exact ca acidul pangamic, credem că unele dintre efectele favorabile semnalate în prezenta lucrare pot fi puse pe seama efectului Pygmalion.

CONCLUZII

— Administrarea a 300 mg vitamina B_{15} (Calgam) zilnic, timp de 20 de zile, unor studenți ai Institutului de educație fizică și sport, care au depus efort fizic timp de 4—6 ore zilnic, a accentuat efectul vagotonizant al mediului de altitudine, a mărit ușor puterea maximă aerobă a subiecților, a diminuat înrăutățirea timpului de reacție vizual, a intensificat eliminarea creatininei prin urină și a mărit eliminarea clorurilor urinare ; puterea maximă anaerobă, pH-ul urinar, eliminarea de corpi cetonici, mucoproteinele și aciditatea totală titrabilă nu s-au modificat decît foarte puțin.

— Avînd în vedere perioada scurtă de ședere a subiecților noștri la altitudine, precum și doza modestă de acid pangamic administrată de noi, rezultatele obținute în experimentul de față au doar un caracter preliminar, ce se cer completate cu studii mai ample, pe un lot mai numeros, pe o perioadă mai lungă și cu doze de acid pangamic mai mari. Totodată, semnalăm necesitatea producerii unor serii de placebo în vederea eliminării efectului Pygmalion și pentru a facilita organizarea unor studii „double blind".

BIBLIOGRAFIE

1. ASTRAND P. O., RODAHL K. : Textbook of Work Physiology, McGraw-Hill Book Company, New York, 1970.
2. DEMETER A. : Fiziologie. Ed. CNEFS, București, 1967, pag. 201—202.
3. DEMETER A., NEȘTIANU V. : Fiziologia aclimatizării sportivilor la altitudine, Ed. CNEFS, București, 1968.

4. DRĂGAN I. şi colab. : Cercetări privind comportarea sportivilor de performanţă la altitudine medie, Prima sesiune de comunicări ştiinţifice a C.M.S., pag. 3—18, 1967.
5. DRĂGAN I. : Medicina sportivă, Ed. Stadion, Bucureşti, 1974.
6. IAKOVLEV N. N. : La Médicine sportive, Traveaux du XIII. Congr. Int. med. Sport, Moscou, 1958.
7. IAKOVLEV N. N. : Probleme privind biomecanica, biochimia şi psihologia sportului, Ed. U.C.F.S., Bucureşti, 1966.
8. KREBS H. : Oxigen in the Animal Organism, Pergamon Press, New York, 1957, 1964.
9. SERA L. : A Pygmalion-hatás, Elet és tudomány, XXX., 1975, no. 2, pag. 60—62.
10. ZIMMERMANN W. : Stoffwechsel und Ernährung, Lehrbuch der Sportmedizin, J. A. Barth, Leipzig, 1960.

A.DEMETER et collab. : L'effet de l'acide pangamique sur des paramètres physiologiques en des conditions de hypoxie modérée

Après la découverte par Krebs de l'acide pangamique (vitamine B_{15}), Iakovlev a rapporté quelques uns des effets physiologiques majeurs de cette substance, surtout dans le cas de l'exposition de l'organisme à l'effet de l'hypoxie. A été soulignée l'amélioration de l'absorbtion d'oxygène à la suite de l'administration d'acide pangamique, ainsi que la croissance de la résistance générale à l'hypoxie de l'organisme des sportifs en conditions d'altitude, le mécanisme principal étant attribué à l'amélioration de la respiration tissulaire. Vu que dans notre pays on n'a pas effectué une telle recherche en conditions d'altitude moyenne chez les sujets qui déploient un effort physique systématique, on a entrepris l'étude présente.

L'étude a compris un groupe de 16 sujets, 8 garçons et 8 filles de 19—21 ans. Tous étaient sains du point de vue clinique, étudiants à l'Institut d'éducation physique et de sport (I.E.F.S.) et ont participé au cours de ski, effectuant chaque jour 4—5 heures d'effort physique, à une altitude de 1800 m.

Les sujets ont été divisés en deux groupes égaux. Le groupe A — expérimental, qui a reçu quotidiennement pendant 20 jours, 6 tablettes de 50 mg. de pangamate de calcium, et les sujets du groupe B — témoin, qui ont reçu — en emballage similaire — la vitamine B complexe, trois dragées par jour, pendant 20 jours.

Les paramètres poursuivis et les résultats obtenus, sont discutés largement dans l'ouvrage.

A. DEMETER and Team : Effect of the Pangamic Acid on Some Physiological Parameters under Moderate Hypoxy Conditions

Krebs discovery of the pangamic acid (vitamin B_{15}) was followed by Iakovlev's emphasis on the major physiological effects of this substance, especially when the body is subject to the hypoxy effect. There is an improved oxygene absorption following the administration of the pangamic acid, and an increased general resistance of the sportsmen's body to hypoxy under altitude conditions, the main mechanism being attributed to an ameliorated tissular respiration. This is the first such study and research in our country. The conditions were of average altitude under which the subjects made systematic physical efforts.

There were 16 subjects in all — 8 boys and 8 girls from 9 to 21 years of age. All were clinically healthy, students of the Institute for Physical Education and Sports who participated in a skiing competition and were daily subject to 4—6 hours physical efforts at 1800 m altitude.

The subjects were divided into two equal groups. The experimental group. A daily received for 20 days 6 tablets of 50 mg calcium pangamate ; the reference group B were given vitamin B complex in pills, for 20 days daily.

The parameters pursued and the results obtained are largely dealt with in the paper.

INVESTIGAŢIA GENETICĂ, CRITERIU ESENŢIAL ÎN DIRIJAREA OBIECTIVĂ A ANTRENAMENTULUI SPORTIV

Dr. MIRCEA IFRIM
I. E. F. S.

Infinita variabilitate a organismelor umane a fost sesizată încă acum 2 500 de ani, cînd Hipocrat afirma că bolile nu sînt posibile în afara acestei variabilităţi a organismelor. Ulterior, Paracelsus, fundamentînd pe baza unor criterii ştiinţifice existenţa acestei individualităţi a fiinţei umane, afirma că: „este mai important să cunoşti ce fel de bolnav are o anumită boală, decît ce fel de boală are un anumit bolnav".

Cercetări recente, efectuate cu ajutorul calculatoarelor, arată că, dacă se iau în consideraţie constantele homeostatice ale organismului uman, posibilitatea ca doi indivizi să fie identici este de 1 la 4 miliarde, deci practic imposibil actualmente pe planeta noastră.

Individualitatea întîi specifică şi apoi cea tipologică sînt produsul unei îndelungate evoluţii care străbate, în ordine, lumea nevertebratelor şi pe cea a vertebratelor, pentru a culmina cu specia umană. În proces se întrepătrund factorii genetici şi cei paratipici, de mediul exterior, a căror influenţă se exercită în permanenţă asupra fondului ereditar şi determină, în decursul mai multor generaţii, modificarea structurii genetice şi transmiterea caracterelor dobîndite la descendenţi. Interrelaţia dialectică dintre genotip (ereditate) şi paratip (schimbări provenite în urma acţiunii mediului) conduce la edificarea fenotipului, respectiv a însuşi organismului uman. Cunoaşterea tipului constituţional (fenotipul), a componentelor sale genetice şi paratipice, are o însemnătate deosebită pentru activitatea sportivă întrucît de cultivarea anumitor calităţi înnăscute sau dobîndite depinde succesul practicării unor discipline sportive. De asemenea, selecţia sportivă trebuie efectuată pe baza unor criterii ştiinţifice în cadrul cărora investigaţia genetică trebuie să ocupe o pondere însemnată. Însăşi metodologia antrenamentului trebuie să se bazeze pe o profundă cunoaştere a tipului constituţional, a potenţialului genetic al organismului, astfel încît prin acţiunea convergentă şi dirijată a factorilor de mediu (efort fizic, alimentaţie, climă ş.a.) să se obţină randamentul sportiv maxim.

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1975, pag. 8

Cercetările recente dovedesc că fiecare organism reprezintă o individualitate biochimică, constantele homeostatice, enzimele, configurația endocrină fiind diferite de la individ la individ.

Fără a nega rolul mediului care are o însemnătate deosebită atît prin influențele paratipice care se manifestă asupra citoplasmei conducînd la somații, cît și prin acțiunile directe exercitate asupra echipamentului enzimatic nuclear și corolar prin apariția mutațiilor datorită inversării codului pe cale de reaferentație cibernetică, trebuie să subliniem importanța mare a genotipului care intervine pregnant în condiționarea individualității umane. Receptarea influențelor de mediu depinde în măsură considerabilă de configurația genică, ereditară. Rezultatele antrenamentului și, îndeosebi, atingerea parametrilor de performanță sînt condiționate în proporție de cel puțin 50% de fondul ereditar.

Cunoașterea acestui fond ereditar comportă patru etape care vor trebui introduse în mod obligatoriu în practica selecției și antrenamentului sportiv.

1. Analiza biochimcă a tipului constituțional, în măsură să ne furnizeze informații corolare asupra configurației genetice a individului.

Importanța acestei investigații este deosebită. Citãm, spre exemplu, faptul că viteza potențială de producere a insulinei, factor important în randamentul sportiv, variază în limite foarte largi de 10—40% care țin în principal de interrelațiile hormonale cu hipofiza, tiroida, adrenalina și ficatul.

Tot în aceeași ordine de idei, putem cita variațiile individuale condiționate genic și care au rezonanță în eficiența antrenamentului sportiv, privind concentrația iodinei (2,5—11,5 gama %), catalazei plasmatice, lipazei serice, beta6-conjugazei, anhidrazei carbonice, hormonului stimulator al celulelor interstițiale ș.a.

Subliniem, de asemenea, că fiecare individ normal are un tip constituțional endocrin specific, bazat pe particularități anatomice, funcționale și biochimice ale fiecărei glande și pe echilibre intricate între diferiții factori endocrini în limite foarte mari (în raport de 1—10). Cunoașterea acestor individualități și corolar ai structurii genice are o însemnătate covîrșitoare pentru realizarea cu randament maxim a antrenamentului sportiv.

2. Cariotipul efectuat prin metode curente sau cu timidină marcată.

3. Ancheta familială, corelată cu caracteristicile somato-fiziologice ale individului. În acest sens, investigarea arborelui genealogic, corelată cu unele caracteristici antropometrice, furnizează relații însemnate asupra potențialului biologic al individului. De asemenea, tot în acest cadru se stabilește și tipul constituțional.

O metodă de mare valoare este cea a gemenilor, care studiază evoluția caracterelor morfologice și funcționale ale gemenilor monozigoți comparativ cu ale celor bizigoți. Prin această metodă se poate aprecia condiționarea ereditară a unor caractere morfo-funcționale,

bazîndu-se pe diferențele dintre partenerii gemeni. Au fost întreprinse studii numeroase cuprinzînd o parte din parametrii biologici ai valorii fizice. Au putut fi trase unele concluzii asupra măsurii influenței antrenamentului fizic asupra unora dintre acești componenți sau, după cum se exprimă Klissouras, „limita genetică de adaptabilitate funcțională".

Analiza rezultatelor a relevat faptul că în general talia și lungimea segmentelor scheletice sînt controlate genetic, în timp ce greutatea corporală este influențată de condițiile de mediu și de alimentație.

Parametrii funcționali prezintă o mai mare variabilitate. Astfel, ventilația pulmonară, capacitatea vitală, volumul expirator maxim sînt controlate genetic, în timp ce ritmul cardiac este condiționat paratipic.

Aceste elemente de investigație furnizează date esențiale pentru dirijarea științifică a selecției și antrenamentului sportiv.

4. Investigațiile la nivel de populații relevă și ele particularități importante ale organismului uman, în funcție de condițiile pedo-climatice care au acționat în decursul generațiilor.

În acest context al investigației genice relevăm în mod deosebit explorările genetotrofice a căror fundamentare științifică a fost făcută în urma recentelor cercetări ale lui Wiliams.

S-a constatat că, la dietă egală, individul cu metabolismul echilibrat nu depășește nevoile obișnuite, pe cînd cel cu o carență sau cu o particularitate oarecare în ordinea enzimatică are un consum deviat de la normal. Acest fapt este condiționat genetic.

Teoria genetotrofică prezintă o însemnătate deosebită pentru dirijarea științifică a antrenamentelor, știut fiind că un factor de mediu primordial este alimentația.

În vederea obținerii unei dezvoltări armonioase a organismului și a cultivării unor calități fizice deosebite, Wiliams propune optimizarea acțiunii factorului alimentar, conform următoarei metodologii :

a) selecționarea indivizilor cu aptitudini deosebite ;

b) explorarea biochimică a particularităților genetice și metabolice ;

c) stabilirea unei diete diferențiate în funcție de particularitățile genetico-metabolice ale individului, astfel încît acestea să potențeze calitățile somatice pe care dorim să le dezvoltăm.

Rezultă din aceste cercetări că este necesar ca însăși alimentația sportivului să fie acordată cu particularitățile somato-fiziologice și genetice ale acestuia.

Progresele genetice au creat modele concrete cibernetice în care substratul genetic specific este creat biochimic, are o structură și funcționează după principiul păstrării informației ereditare și transmiterii ei mai departe într-un anumit moment, condiționînd potențialul biologic și psihic al individului.

Concludem asupra faptului că investigația genetică, avînd în vedere însemnătatea și complexitatea elementelor pe care le furnizează în legătură cu resursele și posibilitățile de dezvoltare ale organismului, trebuie să intre în arsenalul curent al explorărilor funcționale din practica sportivă.

M. IFRIM : L'investigation génétique, critère essentiel pour la direction objective de l'entraînement sportif

Sans nier le rôle de l'environnement, l'auteur souligne l'importance primordiale du génotype qui intervient avec prégnance dans le conditionnement de l'individualisation humaine. La réception des influences de l'environnement dépend considérablement de la configuration génique, héréditaire. Les résultats de l'entraînement et, surtout l'obtention des paramètres de performance, sont conditionnés en proportion d'au moins 50% par le fond héréditaire.

La connaisance de ce fond héréditaire comporte quatre étapes qui devront être obligatoirement introduites dans la pratique de la sélection et de l'entraînement sportif. Ces étapes sont les suivantes :

1. L'analyse biochimique du type constitutionnel, en mesure de nous fournir des informations corolaires sur la configuration génétique de l'individu.

2. Le caryotype, effectué par des méthodes courantes, ou de la timidine marquée.

3. L'enquête familiale, corrélée aux caractéristiques somato-physiologiques de l'individu. En ce sens, l'investigation de l'arbre généalogique, corrélée à certaines caractéristiques anthropométriques, fournit des relations importantes sur le potentiel biologique de l'individu. Toujours dans le même cadre on établit le type constitutionnel.

4. Les investigations au niveau des populations relévent aussi des particularités importantes de l'organisme, en fonction des conditions pedo-climatiques qui ont agi au cours de générations.

Tenant compte de l'importance et de la complexité des éléments fournis au sujet des ressources et des possibilités de développement de l'organisme, l'auteur considère que l'investigation génétique doit entrer dans l'arsénal courant des explorations fonctionnelles de la pratique sportive.

M. IFRIM : The Genetic Investigation — an Essential Criterion in the Objective Guidance of Training in Sports

Without denying the role of the environment, the author, however, lays stress on the genetype and its role in the human individuality conditioning. The recapturing of environmental influences largely depend on the hereditary and genetic configuration. The results of the training, and particularly, performance results, are dependent on the hereditary stock to the extent of 50 p.c.

It takes one endeavour to go deep into this hereditary stock, and four stages have been determined by the author, who considers them compulsory in point of selection and training. Here are these four stages :

1. The biochemical analysis of the constitutional type, which supplies information on the individual's genetic configuration.

2. The cariotype to be carried out by standard methods or marked timidine.

3. A family inquiry which is adjusted to the somato-physiological characteristics of the individual. For instance, an investigation into the genealogical tree in addition to some anthropometrical characteristics supplies full information on the individual's biological potentialities. This is also the framework for the constitutional type.

4. The investigations carried out at the level of the population bring out important human body particularities depending on the pedoclimatic conditions that have acted along the generations.

The author insists on the importance of the genetic investigation in sports, which supplies important and complex elements as to development resources and possibilities.

JOCUL FĂRĂ MINGE ÎN ATAC

MIHAI IONESCU
Antrenor, redactor la ziarul Sportul

Aparent, o asemenea exprimare este improprie — pentru că în fond nu se poate juca fotbal fără minge, dar noțiunea în sine se referă la acele acțiuni de joc în care un component al unei echipe își aduce contribuția sa la prestația colectivă, fără a se găsi în posesia balonului. Evident că în cazul acțiunilor de apărare întreaga formație, fără nici o excepție, este obligată — pînă la preluarea inițiativei — să joace fără minge, încercînd recuperarea acesteia în cadrul unui ansamblu de măsuri în care se includ ca elemente ale defensivei organizate: marcajul (om la om, la intercepție și de supraveghere), dublajul, atacul de deposedare, presingul. În toate aceste situații jucătorii echipei care se apără acționează în teren în funcție de natura și conținutul fazei creată de adversar.

Și în ofensivă jocul fără minge are un caracter preponderent. După un calcul întemeiat pe înregistrarea activității desfășurate în limitele unui meci — indiferent dacă este oficial sau amical — rezultă că în proporție de peste 96 la sută din timpul consumat pentru susținerea acțiunilor de atac jucătorii nu se găsesc în posesia mingii, deși ei participă efectiv la construcția fazelor și la finalizarea lor. Jocul fără minge apare în acest caz ca ceva dependent de modul de acțiune propriu și presupune ideea unei bune organizări în contextul căreia contribuția fiecărui membru al echipei trebuie să fie activă, conștientă și deplin integrată în efortul comun pentru asigurarea reușitei. A juca fără minge în atac reprezintă astfel o obligație pe care ne-o impunem noi înșine atunci cînd tindem, firesc, către păstrarea inițiativei, cînd vrem să obținem cîștig de cauză în disputa directă cu adversarul, pentru realizarea victoriei.

De aceea, a vorbi despre jocul fără minge de pe poziția echipei în ofensivă, care se străduiește să construiască faze de atac și să le finalizeze, ni se pare o temă de discuție mult mai aproape de conținutul real al fotbalului. Aceasta pe de o parte; pe de altă parte, un asemenea subiect ne oferă posibilitatea de a scoate în evidență, de a reconsidera chiar unul din marile deziderate ale marii performanțe fotbalistice, potrivit căruia a acționa în atac înseamnă a stăpîni tehnica jocului fără minge în aceeași măsură în care este însușită și tehnica jocului cu minge. Pentru că numai astfel un fotbalist poate fi considerat complet, și echipa, în ansamblul său, își poate defini cu adevărat personalitatea colectivă.

Educație fizică și sport, nr. 16, 1975, pag. 12

A juca, deci, fără minge este o necesitate, o obligație, o condiție a fotbalului însuși. Care sînt scopurile urmărite în cadrul acestui element al tacticii în atac, concretizat prin alergări și sărituri specifice? În primul rînd, trebuie menționată evitarea marcajului *pe întreaga suprafață a terenului și, în mod special, în zona porții adverse. În al doilea rînd, este vorba de* situarea pe o poziție favorabilă pentru primirea mingii de la coechipieri, *ceea ce determină de fapt și reușita unei pase bine executate din punct de vedere tehnic. În al treilea rînd, mișcarea permanentă fără minge a jucătorilor în cîmpul tactic* asigură o legătură strînsă între toți componenții unei formații, *între compartimentele acesteia și contribuie la realizarea și menținerea blocului funcțional al echipei.*

De la scop să trecem la analizarea principalilor factori care caracterizează nivelul de exprimare al jocului fără minge, randamentul acestuia în economia unei întîlniri. Pe primul plan vom înscrie PREGĂTIREA FIZICĂ. Este și firesc acest lucru dacă avem în vedere faptul că jocul fără minge subînțelege mișcarea permanentă a jucătorilor în teren, iar mișcarea, la rîndul ei, înseamnă în principal alergare, indiferent de tempo-ul în care se realizează aceasta. Alergările — spre deosebire de conduceri care se execută numai cu mingea — au în fotbal caracteristici care le deosebesc, în mod radical, de omonimele lor din atletism sau chiar din cadrul altor jocuri sportive: neuniformitatea ritmului, frecvență variabilă, alternarea cu pauze de durate diferite și în special particularități privind lungimea, viteza și direcțiile de deplasare în teren, determinate de specificul postului în cadrul echipei respective. Alergările specifice au o mare pondere în atac, dacă ținem seama de durata relativ redusă a timpului în posesia mingii. Jucătorii aleargă atunci cînd se demarcă, cînd se deplasează pentru a intra în posesia mingii sau a șuta, cînd efectuează schimbul de locuri în cadrul unor combinații tactice. Alergările specifice dau dinamism jocului și îi întregesc valoarea. Aceasta, desigur, numai în măsura în care ele îndeplinesc condiția de cantitate-calitate care să asigure cursivitatea, viteza și mai ales eficacitatea acțiunilor în cadrul cărora mingea este dirijată pe căile finalizării.

Am spus mai înainte că volumul și tempo-ul alergării au valori diferențiate în funcție de postul jucătorului în echipă. Așa de pildă, un mijlocaș, depunînd o activitate mai bogată și mai complexă într-un spațiu mare de acțiune, va însuma distanțe de 4—6 000 m în cadrul cărora predomină alergările de 2/4 și 3/4. Fundașii laterali, la rîndul lor, parcurg fracțiuni de distanță variind între cîțiva metri în zona porții proprii și curse pe extremă care ajung pînă la 50—60 m. Aspectul alergării se schimbă acum, tempo-ul de 4/4 începînd să fie frecvent. Fundașii centrali acumulează o cantitate mai mică de alergări, în general, datorită și spațiului mai restrîns de acțiune. Frecvența acestor alergări este însă, adeseori, foarte mare cu modificări repetate de direcție și ritm. În sfîrșit, vîrfurile de atac au un regim de lucru foarte variat cu dese schimbări de direcție și de intensitate a alergării, distanța totală parcursă — cea mai mare parte în tempo de 3/4 și 4/4 — putînd ajunge în jurul a 4 500 m. Evident, aceasta în raport și cu replica adversarului, cu stilul de joc al echipei proprii, cu tipul de temperament al jucătorilor etc.

Concluzia care se desprinde de aici este aceea a realizării unei foarte bune pregătiri fizice la nivelul întregii formații și a individuali-

zării acestei pregătiri în funcție de natura sarcinilor de bază ale postului sau ale compartimentului respectiv. Precizăm însă că individualizarea nu trebuie înțeleasă într-un sens strict, restrîngînd antrenamentul unui jucător doar la acumulări specifice modului de acțiune în cadrul unui anumit post. Să nu uităm că unui fotbalist modern i se pretinde astăzi să fie deopotrivă un bun apărător și atacant și că, în această dublă ipostază, obligațiile sale sînt mai mari, că participarea sa la joc fără minge este din ce în ce mai necesară, mai solicitată.

Un al doilea factor principal care condiționează dimensiunile valorice ale jocului fără minge este GÎNDIREA TACTICĂ. Circulația jucătorilor în teren, asamblarea mișcării acestora într-o anumită idee în scopul devansării adversarului sau al înfrîngerii opoziției sale nu pot avea un caracter întîmplător. La baza unității de acțiune a unei echipe stă organizarea judicioasă a activității componenților acesteia, efect al unui efort nu numai de ordin fizic, ci și intelectual. A gîndi tactic înseamnă, așadar, a orienta permanent jocul în funcție de cerințele rezolvării fazei, în funcție de minge. Cu alte cuvinte, jocul fără minge nu poate fi conceput decît în raport de poziția jucătorilor la un moment dat față de minge. Numai în acest fel se poate interveni cu oportunitate în rezolvarea oricăror situații de pe parcursul întrecerii, urmărindu-se menținerea inițiativei pe seama contribuției active a fiecăruia la construcția fazei și la efortul colectiv dirijat spre dejucarea manevrelor executate de adversar.

Cel de al treilea factor principal care asigură exprimarea eficientă a jocului fără minge este DEMARCAREA. Element tactic specific atacului, demarcarea este o acțiune prin care un jucător caută să scape de marcajul adversarului pentru a-și crea o situație favorabilă în dorința de a participa la ofensiva echipei proprii. O demarcare corectă presupune o poziție corespunzătoare în spațiu, față de coechipieri, deplasarea într-un loc liber, executată foarte rapid pe distanțe scurte sau medii, prin desprinderi brusce de lîngă adversar, folosind pe parcursul deplasării — în scopul mascării adevăratelor intenții — schimbările de direcție și de ritm. Demarcarea, așa cum o pretinde fotbalul modern, oferă imaginea cea mai sugestivă a jocului fără minge, adică aceea a unei circulații continue, raționale și utile impusă de însuși conținutul întrecerii sportive.

În sfîrșit, al patrulea factor care potențează valoarea jocului fără minge și pe care l-am putea considera o consecință a mentalității unor fotbaliști este EVITAREA ABUZULUI DE MENȚINERE ÎN POSESIE A BALONULUI, evitarea exagerărilor în jocul individual care au ca efect scoaterea din circuit a celorlalți jucători ce acționează fără minge și, în final, compromiterea chiar a acțiunii de atac. Am spus că o asemenea manieră de comportare a unora este o problemă de mentalitate, de educație, în esență. Mai trebuie adăugat însă că acei „cărători de baloane", care prin monopolul exercitat de ei, împotriva ideii de asociație și a spiritului colectiv-constructiv, atentează direct și conștient adeseori la frumusețea spectacolului fotbalistic, nu se recrutează numai din rîndurile așa-zișilor îndrăgostiți de minge. Din observațiile specialiștilor rezultă că mulți dintre acei care cară în mod obișnuit mingea după ei sînt jucătorii cu o pregătire fizică deficitară, care încearcă să-și ascundă, prin manevre și execuții tehnico-tactice statice sau desfășurate

în tempo lent, neputința de a se angaja într-o circulație rapidă, cu și fără minge, în folosul acțiunii ofensive. De aceea se impune o intervenție hotărîtă a antrenorilor și din acest punct de vedere.

Și acum, pe scurt, cîteva referiri la rolul și necesitatea jocului fără minge în ofensivă, în raport cu specificul de activitate a compartimentelor unei echipe. FUNDAȘII, acționînd fără minge, fac acest lucru pentru a menține o strînsă legătură cu liniile din față, pentru realizarea dublajului și a demarcărilor de sprijin, pentru acțiunile de recuperare a mingii și în vederea participării lor la finalizarea unor faze de atac. MIJLOCAȘILOR le este necesară acționarea fără minge pentru ocuparea zonei mediane a terenului, pentru efectuarea unor demarcări în scopul de a putea primi pasele de la fundași și înaintași, pentru a se intercala în atac ori de cîte ori prezența lor în spațiul de finalizare poate fi utilă. ÎNAINTAȘII sau jucătorii de vîrf acționează fără minge, prin deplasări scurte și foarte rapide, în ideea schimbului continuu de locuri, a demarcării în cadrul combinațiilor tactice, a sprijinului direct sau indirect ce trebuie acordat jucătorului în posesia balonului și, evident, pentru a fi în măsură să intercepteze și să reia în poarta adversă o pasă decisivă a unui coechipier.

Metodica pregătirii, în scopul perfecționării modului de acțiune fără minge, pretinde antrenorilor luarea unor măsuri speciale cu caracter instructiv-educativ (îmbunătățirea pregătirii fizice și îndeosebi a rezistenței în regim de viteză, executarea tuturor exercițiilor tehnico-tactice în condițiile unei mișcări permanente a jucătorilor în teren, folosirea jocului-școală), precum și respectarea cu strictețe a principiului potrivit căruia activitatea de instruire în ideea jocului fără minge trebuie realizată cu mijloace din care să nu lipsească... mingea. Aceasta este, de fapt, calea pe teremeniul căreia circulația jucătorilor poate căpăta un conținut real în concordanță cu circulația balonului și care conferă elementului tactic în sine un caracter specific fotbalistic.

M. IONESCU : Le jeu sans ballon en attaque

L'auteur met en discussion une problème extrêmement important en foot-ball, à savoir le jeu sans ballon en attaque, souvent négligé par les sportifs, car dans cette discipline opérent encore certains dogmes, comme par exemple, avoir le ballon c'est d'être en attaque, en offensive, et ne pas avoir le ballon c'est d'être en défense, en défensive. Le matériel vient avec des explications en cette direction, démontrant avec des arguments logiques que la situation peut être aussi inverse — comme il arrive d'ailleurs parfois, dans le sens qu'en certaines situations le joueur avec le ballon doit exécuter des actions défensives, et celui sans ballondes actions offensives. Pour la réalisation d'un jeu efficace en attaque sans ballon, on donne quelques indications d'organisation et méthodologiques. dont le respect permet l'application pratique de cette exigence du foot-ball moderne. C'est d'ailleurs une invitation pour un jeu spectacle, c'est à dire un jeu qui donne la possibilité au joueur d'être le moins possible en compagnie du ballon, ceci étant en faveur de l'augmentation de la vitesse de déroulement des actions. Son plaidoyer s'adresse tant aux joueurs (de toutes les catégories) qu'aux entraîneurs.

M. IONESCU : Without the Ball in the Attack

The author debates on an important problem in football : playing without the ball in attack, which is often neglected. He declares against those views according to which attack means to have the ball and play in the offensive whereas not to have the ball means defence and playing in the defensive. He puts forward logical arguments in favour of his point of view which is the reverse of the above : sometimes the player having the ball executes defensive actions and that without the ball defensive ones. He gives indication for an effective attack without the ball, an important action in modern football playing. He is also for playing as if the game were a show and the latter requires speed and a short time in the company of the ball. His plead is addressed to all players and to instructors.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

CONSIDERAȚII CU PRIVIRE LA REZULTATELE OBȚINUTE DE STUDENTE ÎN ANUL UNIVERSITAR 1974—1975, LA TREI PROBE ATLETICE, PREGĂTITE ÎN CONDIȚII DIFERITE DE FRECVENȚĂ*)

Conf. univ. OCTAVIAN BĂNĂȚAN
I. M. F. — București
Lector univ. VALENTINA BĂNĂȚAN
Universitatea București

Anul universitar 1974/75 a consemnat în domeniul educației fizice și sportului din învățămîntul superior un moment de cotitură. Ordinul nr. 95047 al Ministerului Educației și Învățămîntului din 12. XI. 1974 a hotărît ca : *„Începînd cu anul universitar 1974/75 educația fizică să fie înscrisă în planurile de învățămînt ca disciplină facultativă pentru studentele din anii I și II care execută pregătirea militară. Studentele vor beneficia de scutire de frecvență, avînd însă obligația trecerii probelor și normelor de control înscrise în sistemul de cerințe, pe baza cărora li se va încheia anual situația școlară la educație fizică"*.

Decizia luată de M.E.I. oferă studentelor posibilitatea de a frecventa orele de educație fizică și sport pentru a-și asigura o pregătire continuă și sistematică, așa cum recomandă Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28. II-2. III. 1973, dar le permite în aceeași măsură să promoveze anul universitar prezentîndu-se direct la trecerea probelor înscrise în sistemul unitar de verificare și apreciere stabilit de minister, fără frecventarea orelor din programul săptămînal. [1])

Aplicarea în practică a directivelor date ne-a permis să realizăm prezenta cercetare, pe care în condițiile frecvenței obligatorii nu ne-am fi putut-o permite.

* Operațiile de ordonare și centralizare au fost efectuate de T. Șerbănescu, N. Humă, M. Frazzei, Ecaterina Banciu, Irina Boldog, Margareta Țigănuș de la I.M.F. București și Marga Dragomir, Ecaterina Dicescu, A. Vasiliu, C. Zegreanu, C. Fugigi, M. Ivan, M. Tătaru și E. Brașoveanu de la A.S.E. București.

[1]) Regimul frecvenței obligatorii a rămas valabil în continuare pentru studenți (băieți).

Cercetarea s-a făcut nu atît pentru a demonstra inferioritatea nivelului de pregătire a studentelor care nu frecventează orele de educație fizică și sport la adăpostul scutirii de frecvență, statuat, care nu are nevoie de demonstrație, ci *pentru a stabili, cu date obiective, diferențele valorice care se conturează între categoriile de studente cu frecvență diferită pe parcursul unui an întreg.*

Probele și descrierea colectivului

Cercetarea se referă la un număr de 3 probe atletice (100 m plat, 500 m plat și săritura în lungime), care fac parte din sistemul unic de verificare și apreciere a studentelor, probe comune la amîndoi anii studiați.

Performanțele s-au înregistrat la începutul și sfîrșitul anului universitar (lunile octombrie și respectiv aprilie-mai). Rezultatele din luna octombrie s-au centralizat fără diferențieri, iar cele din aprilie-mai au fost defalcate pe criteriul numărului de prezențe la orele de educație fizică în semestrul II, împărțite în 3 grupe de frecvență [1]).

a) Studente care au frecventat peste 50% din orele semestrului II.

b) Studente cu frecvență sub 50%.

c) Studente care s-au prezentat direct la trecerea probelor de control, fără nici o altă frecvență.

Colectivul verificat cuprinde 17 376 de studente, din care 7 399 în anul I și 9 977 în anul II (tabelul 1) la care au fost efectuate un număr de 47 307 testări ; 20 283 la anul I și 27 307 la anul II (tabelul 2).

În cadrul operațiilor de testare au fost cuprinse 81,9% din studentele anului I și 72,4% din cele ale anului II, dintr-un număr de 31 de instituții de învățămînt superior din țară.

Tabelul 1

Efectivul de studente testate, repartizate pe grupe de frecvență

Nr. crt.	Grupa de frecvență	Anul		Total	%
		I	II		
1	Cu frecvență peste 50%	5430	7038	12468	71,7
2	Cu frecvență sub 50%	1236	1663	2899	16,7
3	Prezentate numai la verificare	733	1276	2009	11,6
Total		7399	9977	17376	100%

[1]) În semestrul II numărul lecțiilor de educație fizică a fost de 15—18 (în funcție de structura anului de învățămînt și profilul instituțiilor).

Tabelul 2

Numărul studentelor testate pe probe și ani de studii în raport cu grupa de frecvență

Nr. crt.	Proba	Anul	Cu frecvență peste 50%	Cu frecvență sub 50%	Prezentate numai la probele de control	Total
1	100 m plat	I	5430	1236	733	7399
		II	7038	1663	1276	9977
		Total	12468	2899	2009	17376
2	500 m plat	I	4147	1186	483	5816
		II	5552	1273	1021	7846
		Total	9699	2459	1504	13662
3	Săritura în lungime	I	5193	1172	703	7068
		II	6716	1428	1057	9201
		Total	11909	2600	1760	16269
4	Total	I	14770	3594	1919	20283
		II	19306	4364	3354	27024
Total general			34076	7958	5273	47307

Rezultatele obținute

Așa cum era de așteptat, centralizarea și prelucrarea datelor obținute confirmă faptul că rezultatele realizate la sfîrșitul anului sînt direct influențate de numărul de ore de pregătire la care au participat studentele pe parcursul semestrului II.

Ierarhizarea mediilor rezultatelor se suprapune cu cea a grupelor de frecvență. Cele mai bune valori medii sînt obținute de studentele care au frecventat cu regularitate orele de pregătire și cele mai slabe medii sînt consemnate la studentele care s-au prezentat la verificarea nivelului de pregătire fără nici o pregătire prealabilă. Această ierarhizare a mediilor se menține la toate probele, cu toate că în categoria

Tabelul 3

Situația comparativă a rezultatelor medii obținute de studente la sfîrșitul anului în raport cu frecvența realizată pe semestrul II

Nr. crt.	Proba	Anul	Media generală	Media obținută pe cele 3 grupe de frecvență		
				Peste 50%	Sub 50%	Fără frecvență
1	100m plat	I	17,652	17,544	17,755	18,500
		II	17,613	17,471	17,734	18,237
2	500m plat	I	2:09,7	2:07,5	2:13,8	2:19,4
		II	2:12,7	2:11,3	2:13,4	2:18,6
3	Săritura în lungime	I	3,245	3,314	3,208	3,074
		II	3,240	3,261	3,151	3,134

studentelor prezentate direct la verificare s-a constatat că un număr însemnat din rîndul lor au obținut rezultate foarte bune. Absența acestora de la ore se baza pe faptul că avînd o pregătire fizică generală anterioară, obținută în liceu (la anul I) sau confirmată în facultate (la anul II), puteau obține nota maximă și fără pregătirea săptămînală asigurată prin planul de învățămînt.

La toate probele, studentele care au participat în cursul semestrului II la orele de pregătire la un număr mai mare de 50% din numărul lecțiilor au obținut medii mult superioare mediei generale (tabelul 3) obținute la începutul anului universitar (luna octombrie).

Studentele care au frecventat în mod sporadic lecțiile de educație fizică din semestrul II, dar cu un număr de prezențe mai mic de 50%, au realizat rezultate superioare mediei generale din toamnă, dar sub media generală de la sfîrșitul anului, precum și îmbunătățiri ale mediei, mai mici decît îmbunătățirea mediei generale (tabelele 3 și 4).

Cea de a treia categorie de studente, cele care n-au frecventat orele de educație fizică, prezentîndu-se la verificare fără nici o pregătire prealabilă au obținut mediile cele mai slabe. La această categorie nu s-a consemnat la nici o probă nici o îmbunătățire a mediilor față de media din toamnă, ci dimpotrivă un „regres" la toate probele, care nu mai necesită nici o explicație (tabelele 3 și 4).

Din analiza repartiției rezultatelor individuale pe clase de performanță, rezultă că cea mai mare amplitudine a rezultatelor și dispersie le are grupa de studente care n-a frecventat deloc orele de pregătire, urmată de grupa studentelor cu o frecvență de sub 50% din nu-

Tabelul 4

Îmbunătățirea medie a rezultatelor din luna mai 1975 față de nivelul din luna octombrie 1974 pe categorii de frecvență

Nr. crt.	Proba	Anul	Îmbunătățirea medie anuală	Îmbunătățirea medie anuală obținută pe categorii de frecvență		
				Peste 50%	Sub 50%	Fără frecvență
1	10 m plat, în secunde	I	0,670	0,778	0,657	-0,178 (regres)
		II	0,455	0,631	0,368	- 0,135 (regres)
2	500 m plat în minute și secunde	I	0:08,4	0:10,4	0:04,2	- 0:01,4 (regres)
		II	0:06,0	0:06,7	0:04,6	- 0:01,6 (regres)
3	Săritura în lungime, în metri	I	0,178	0,247	0,141	-0,007 (regres)
		II	0,099	0,124	0,010	- 0,007 (regres)

mărul lecțiilor din semestrul II. În fine, cea mai mică dispersie și cea mai mare omogenitate a rezultatelor sînt constatate la grupa de studente cu frecvență de peste 50%. Rezultatele individuale în cadrul acestei grupe au o deviație standard mult mai mică decît la celelalte două grupe.

Faptul că valoarea mediilor celor 3 categorii de studente este, în toate cele șase variante, în concordanță deplină cu numărul de prezențe realizate și că nici o singură dată nu există o inversare a lor confirmă, cum nu se poate mai bine, pledoaria pentru asigurarea continuității pregătirii.

Este interesant de menționat că la sfîrșitul anului universitar, atît mediile, cît și progresele realizate pe parcursul anului de către studentele anului I sînt superioare mediilor și progreselor obținute de studentele anului II (tabelele 3, 4) în 11 din cele 12 posibilități.

Singura excepție o face proba de 100 m plat, anul I, care este inferioară celei de la anul II cu 0,039 sec., dar chiar și la aceasta media îmbunătățirii obținute pe parcursul unui an se menține superioară celei de la anul II (tabelul 4).

1. Testarea nivelului de pregătire fizică a studentelor întreprinsă în anul 1974/75, din inițiativa Ministerului Educației și Învățămîntului și Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, planificată a se continua și în anul viitor, a cuprins marea majoritate a studentelor din anii I și II, asigurînd astfel condițiile obiective necesare pentru a imprima rezultatelor obținute un puternic caracter semnificativ.

Faptul că aproape întregul colectiv de studente a putut să fie repartizat în trei grupe distincte, în funcție de frecvența la orele de educație fizică, ne-a permis să evaluăm în mod obiectiv relația directă între rezultatele obținute și timpul afectat pregătirii.

2. Studiul întreprins scoate în evidență o primă constatare, aparent îmbucurătoare, cu privire la participarea studentelor la orele de educație fizică și sport, în condițiile caracterului facultativ al frecvenței, consemnînd că 71,7% au frecventat peste 50% din numărul lecțiilor semestrului II, 16,7% au realizat o frecvență pînă la 50%, iar 11,6% s-au prezentat direct la trecerea problelor, fără nici o pregătire prealabilă.

Analiza mai atentă a frecvenței realizate de studente în cadrul institutelor care au furnizat datele ne determină să ne exprimăm o îndreptățită rezervă asupra unora dintre ele care, la efective foarte numeroase de studente testate, au raportat că toate s-au încadrat la grupa de frecvență de peste 50% din numărul lecțiilor semestrului II, ceea ce, practic, este greu de acceptat (Institutul politehnic București cu 2 043 studente ; A.S.E. București cu 2 556 studente). Înclinăm să credem că raportarea tuturor acestora la frecvența maximă constituie mai degrabă o problemă de comoditate a catedrelor decît o realitate.

3. Rezultatele obținute confirmă cu date certe măsura în care continuitatea pregătirii fizice poate contribui la îmbunătățirea performanțelor. Categoria studentelor cu frecvență de peste 50% obține rezultate superioare și îmbunătățirile cele mai evidente. Grupa studentelor cu frecvența sub 50% obține rezultate și îmbunătățiri medii mai mici, iar cele prezentate numai la probele de verificare au consemnat rezultatele medii sub media generală de la începutul anului și regrese cu caracter semnificativ la toate probele celor doi ani de studii.

Studiul scoate în evidență faptul că, dintre toate studentele, absențele cele mai multe precum și lipsa totală de la pregătire este prezentă exact la cele care au cel mai scăzut nivel de pregătire fizică, precum și cea mai evidentă nevoie de mișcare. Această situație merită să fie luată în considerare și poate constitui un semnal de alarmă pentru organele de conducere ale mișcării sportive în eforturile pe care le întreprind în vederea revenirii la regimul de frecvență obligatoriu pentru studente, măsură care poate asigura creșterea generală a potențialului biologic al tineretului universitar.

4. Procesul de pregătire fizică al celor 3 grupe de studente determină o accentuare a omogenizării colectivelor care au avut o frecvență bună la ore, în timp ce lipsa totală de pregătire ca și o pregătire inconstantă măresc gradul de dispersie a rezultatelor individuale.

O. BĂNĂȚAN, VALENTINA BĂNĂȚAN : Considérations sur les résultats obtenus par les étudiantes dans l'année universitaire 1974—1975, à trois épreuves athlétiques, préparées en des conditions différentes de fréquence

L'activité de tester le niveau de préparation physique des étudiantes effectuée en 1974/1975 a compris la plupart des étudiantes des années I et II. Tout le collectif d'étudiantes a pu être divisé en trois groupes distincts, en fonction de la fréquence aux heures d'éducation physique. L'étude met en évidence avec certitude que la continuité de la préparation physique contribue à l'amélioration des performances. La catégorie des étudiantes avec une fréquence de plus de 50% obtient des résultats supérieurs et les améliorations les plus evidentes. Le groupe qui o une fréquence de moins de 50%, obtient des résultats et des améliorations moyennes, et le groupe de celles qui se sont présentées seulement aux épreuves de vérification ont consigné des résultats en dessous de la moyenne générale depuis le commencement de l'année et des regrès avec un caractère significatif à toutes les épreuves des deux années d'études.

Parmi toutes les étudiantes les plus nombreuses absences ainsi que l'absence totale de la préparation, se trouvent exactement chez celles avec la niveau le plus bas de préparation physique, et la plus évidente nécessité de mouvement.

O. BĂNĂȚAN, VALENTINA BĂNĂȚAN : Considerations on the Results Obtained by Female Students Prepared Under Different Attendance Conditions in the 1974—1975 Academic Year in Three Athletic Events

The study covers most of the female students in the first and second years and it is based on a test on their physical training level. The students were divided into three distinct groups according to their attendance to physical education classes. The study places emphasis on the fact that continuity in physical training has a considerable word to say as to the improvement of performances. The students that attended more than 50 p.c. of the classes obtained remarkably higher results ; the group of students who attended less than 50 p.c. of the classes obtained smaller marks, whereas those who were only present at tests got marks under the general medium obtained at the beginning of the year and marked a significant regress.

The greatest number of absentes entailed a lowest degree in training.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, specificînd mai cu seamă numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

SPORT ● RECREATIE SĂNĂTATE

ÎNOTUL PENTRU TOŢI

Prof. FELIX HEITZ
Maestru al sportului
Şcoala sportivă — Brăila

Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educaţiei fizice şi sportului din 28 februarie — 2 martie 1973 a înarmat mişcarea sportivă din ţara noastră cu orientări clare, a dus la intensificarea activităţii în acest domeniu, la obţinerea unor rezultate bune atît în sportul de masă, cît şi în cel de performanţă. Documentul a stabilit că *„În ansamblul mişcării sportive, cea mai largă formă de participare a întregului tineret, a populaţiei la practicarea sistematică a exerciţiilor fizice şi sportului trebuie să o reprezinte sportul de masă, mijloc de bază pentru fortificarea organismului şi dezvoltarea capacităţii fizice a tuturor cetăţenilor patriei."*

În mesajul adresat de tovarăşul NICOLAE CEAUŞESCU participanţilor la Conferinţa pe ţară a mişcării sportive se spune că *„cu toate rezultatele bune obţinute la unele ramuri de sport, în acest domeniu există încă lipsuri serioase atît în ce priveşte cuprinderea şi participarea întregului tineret, a maselor de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exerciţiilor fizice, cît şi în privinţa sportului de performanţă. Problemele educaţiei fizice şi sportului de masă, activităţi de importanţă deosebită pentru sănătatea populaţiei, şi cu implicaţii asupra sportului de porformanţă, nu sînt încă tratate şi rezolvate la nivelul exigenţelor înscrise în documentele de partid şi de stat. Nu s-au îndeplinit integral sarcinile privind dezvoltarea largă a sportului de masă în rîndul tineretului, al oamenilor muncii din întreprinderi, la sate, în rîndul femeilor, răspîndirea formelor simple, practicate în aer liber, a ramurilor sportive accesibile, formarea obişnuinţei de practicare independentă a exerciţiilor fizice şi sportului la un număr cît mai mare de cetăteni. Dezvoltarea gimnasticii, atletismului, a sporturilor de iarnă, a înotului, turismului, a sporturilor cu caracter aplicativ-utilitar preocupă în prea mică măsură organizaţiile sportive, organizaţiile de tineret şi sindicatele."*

Prin specificul său, *înotul* satisface în întregime aceste cerinţe, putînd fi practicat pe o mare parte a teritoriului ţării noastre. Iar în ceea ce priveşte îmbunătăţirea performanţelor înotătorilor noştri fruntaşi, putem afirma, după ani şi ani de căutări, că putem avea, ca de pildă la handbal. o şcoală românească şi la înot, în primul rînd prin intermediul selecţiei care să asigure elemente talentate, de valoare pentru marile performanţe.

La solicitarea revistei *Educaţie fizică şi sport*, precum şi în dorinţa de a ne aduce modesta contribuţie la ridicarea înotului românesc în următorii ani, vom încerca, printr-o serie de articole, să ne expunem punctul de vedere, bazîndu-ne pe experienţa noastră, pe munca practică, pe concluziile unor articole apărute în presa de pretutindeni şi ale unor cercetări ştiinţifice întreprinse la nivelul natăţiei mondiale.

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1975. pag. 24

Cunoscînd însă valoarea socială a înotului, atît din punctul de vedere al întăririi sănătății, cît și al caracterului aplicativ-utilitar, considerăm că înotul trebuie să facă parte din bagajul de cunoștințe motrice al fiecărui om al zilelor noastre, el constituind obiectul învățării chiar și acolo unde condițiile sînt mai puțin favorabile. Dar nici nu este nevoie să enunțăm detaliat efectele binefăcătoare ale înotului, întrucît ele au fost cunoscute încă din antichitate. Cînd spunea : *„Nu știe nici să înoate, nici să citească"*, filozoful grec Platon se referea la cei neîndemînatici și incapabili. Astăzi, pe lîngă constatarea și asigurarea posibilităților cerute, trebuie să avem tot mai mult în vedere ce metode și ce procedee pedagogice și de convingere să folosim pentru a familiariza copiii și tineretul cu înotul, cum să stabilim contacte cît mai strînse cu oamenii muncii, experimentînd aplicarea legităților instruirii motrice moderne și la înot.

Însă, încă de la început, trebuie să fie spus : *„Este exclusă imposibilitatea de a învăța înotul !"* Deci, fiecare poate și trebuie să facă acest prim pas. Să nu uitați niciodată că așa cum se spune în natație *„A înota constituie cel mai plăcut și eficace mod de a-ți prelungi viața, dar, în același timp, constituie și cel mai indicat mijloc de a-i salva viața semenului aflat în pericol !"*

ÎNOTUL — ACTIVITATE IGIENICĂ ȘI SOCIALĂ, UTILITAR-APLICATIVĂ, ACTIVITATE DE RECREAȚIE (I)

Educația fizică și sportul exercită o înrîurire profundă asupra dezvoltării fizice și psihice a omului, contribuie la înlăturarea efectelor negative cauzate de sedentarism. Cercetările științifice efectuate în această direcție arată că persoanele care alternează judicios efortul intelectual cu cel fizic prezintă indici funcționali superiori și un randament crescut în condițiile solicitărilor cotidiene.

In același timp, în contextul recentelor documente de partid, educația fizică și sportul reprezintă o adevărată școală pentru tineri : pe lîngă calitățile de caracter, cum sînt voința, curajul, spiritul combativ, îi învață să lupte cu ei înșiși, îi obișnuiește să fie disciplinați, să se aprecieze la justa lor valoare reieșită din confruntările posibilităților lor cu ale celorlalți, să-și subordoneze interesele personale celor colective. Toate acestea fac, în zilele noastre, din extinderea și diversificarea educației fizice în învățămînt, ca și din stimularea practicării cu regularitate a sportului și turismului în timpul liber de către oamenii muncii, probleme de actualitate cu o mare valoare utilitară.

Educația fizică și sportul au devenit realității de prim ordin în ansamblul vieții noastre sociale.

ÎNOTUL — din multilateralitatea sporturilor existente și practicate — reprezintă o activitate de mare valoare igienică, dar mai ales social-utilitară. Influența înotului nu se poate rezuma numai la degajarea de pe suprafața corpului a diferitelor substanțe rezultate în timpul muncii productive ; determinantă este influența lui asupra organismului — corpul capătă o atitudine mai corectă, circulația sanguină și respirația sînt activate ; cu alte cuvinte, se îmbunătățește întreaga funcționare a organismului, creîndu-se premise optime pentru creșterea vigorii și potențialului funcțional.

Care este latura social-utilitară a înotului ?

Oameni de diferite vîrste vin vara pe malul apelor existente din abundență pe întinsul patriei noastre, ca să se scalde, în scop reconfortant și igienic (la Brăila, inerent, pe malul Dunării).

Alteori, prin specificul unor activități profesionale (pescari, marinari, lucrători de la instalațiile de poduri, muncitori portuari etc.) desfășurate în apropierea surselor naturale de apă, omului i se cere să știe să înoate, pentru a nu se expune accidentelor (în naufragii, în avarii de vase, cunoașterea înotului a fost, de multe ori, singura condiție a salvării, a supraviețuirii).

Din aceste considerente, proba de înot constituie parte integrantă a pregătirii anumitor categorii de cetățeni care își desfășoară activitatea în largul sau pe malul apelor, acesta fiind și motivul pentru care în unele țări cu o activitate bogată în această direcție organizarea cursurilor de salvator (profesor de educație

fizică) este curentă. În mod deosebit, pe lîngă cel utilitar, înotul capătă și un carcater social atunci cînd se pune problema acordării ajutorului cuiva aflat în situația de a se îneca. Am auzit sau, poate, chiar am asistat la scene dramatice, privind neputincioși la cineva aflat în pericol de înec, fără să-i putem da vreun ajutor. Teama, nepregătirea sau neputința ne-au făcut să privim ca simpli spectatori adevărate nenorociri pentru familie sau societate (să ne amintim, în acest sens, de calamitățile naturale din mai 1970 și iulie 1975 !). Această situație nu este izolată. În întreaga lume se semnalează anual numeroase victime prin înec ; problema a ajuns să aibă un adevărat caracter social pe care sîntem obligați — prin condițiile create și la Brăila — s-o rezolvăm cît mai favorabil posibil. Această acțiune presupune o bună cunoaștere a înotului (începută la vîrstă fragedă), o bună organizare, calm și stăpînire de sine.

Față de amploarea luată de această activitate recreativă, găsim util să ne referim puțin la înotul practicat în scop de odihnă activă și de refacere. Înotul se adresează tuturor vîrstelor, începînd din copilărie și pînă la bătrînețe, datorită caracterului său practic, igienic, recreativ.

Cine dintre noi, mic sau mare, nu a simțit plăcerea de a se răcori în timpul verii, cînd a avut la îndemînă o apă oarecare ? Cu cîtă stîngăcie am făcut primele mișcări de înot (dealtfel cele mai naturale) și cu cîtă strîngere de inimă (ca și mamele care asistă la orele de învățare) ne-am avîntat în largul unei ape, după ce am avut sentimentul că am devenit deja „înotători" ! De cîte ori la primul val mai mare sau la pierderea senzației de sprijin pe fundul apei (bazin, mare, colac dezumflat) n-am știut cum să ne întoarcem mai repede la mal ?

După ce stăpînim mișcările de înot, toate aceste senzații de frică, reținneri — inerente începutului — dispar, și chiar situații mai dificile (o crampă musculară, o gură de apă înghițită pe neașteptate etc.) nu ne mai descumpănesc (exemple sînt multe și le-am văzut cu ochii noștri și la Brăila).

Practicarea înotului în scop recreativ este legată de cunoașterea și respectarea unor norme igienice și tehnice. Și aici dorim să ne referim la orele de la bazinul acoperit din Brăila, afectate publicului vizitator (aspecte la fel de valabile și pentru alte localități și bazine din țară).

Organismul omului, după o activitate îndelungată (școlară, profesională), simte nevoia unei pauze de refacere, de odihnă, necesară sănătății și acumulării de noi energii pentru munca viitoare.

Am văzut și știm că înotul, datorită multiplelor sale efecte favorabile pe care le exercită asupra organismului nostru, în strînsă dependență de acțiunea factorilor naturali de mediu (vara — aer, apă, soare), are în acest sens o influență deosebit de eficace. Începînd cu însăși învățarea înotului, vom deosebi și aici unele particularități. Astfel, deși apa de mare sau cea a anumitor lacuri naturale, prin concentrația de săruri favorizează plutirea corpului, face totuși mai dificilă învățarea înotului, datorită curenților de apă, valurilor precum și greutăților ce apar în calea unei delimitări nete a spațiului de înot. Aceste condiții de învățare a înotului în grupe, sub supravegherea unui instructor, presupun acordarea unei atenții deosebite desfășurării lecției, indiferent de caracterul grupei (copii sau adulți). Instructorul va sta în permanență în mijlocul grupei pe care o instruiește, spre a evita eventualele accidente.

De obicei, lecțiile de învățare se desfășoară cînd apa este liniștită și locul neaglomerat (bazine, delimitări etc.). Grupele vor fi alcătuite astfel încît să putem avea un control permanent și sigur asupra tuturor membrilor. Lecția este precedată de însușirea mișcărilor de înot pe uscat (realizîndu-se astfel și încălzirea organismului pentru efortul ce urmează), exercițiile fiind explicate și demonstrate de către instructor. Este bine ca procesul de învățare să fie condus de o persoană competentă (instructor, profesor sau antrenor), cu experiență, care să corecteze imediat mișcările greșit executate și să prevină pe neavizați asupra tuturor neajunsurilor posibile în timpul înotului. Pentru ca un instructor, profesor sau antrenor să fie respectat, să aibă personalitate, este în funcție numai de el, de pregătirea lui, de conștiinciozitatea de care dă dovadă, de modul cum se comportă în relațiile cu colegii, cu copiii-elevi. Succesul muncii sale depinde, într-o bună măsură, de modul cum știe să colaboreze cu toți factorii

interesați din școală și din afara acesteia, cu părinții, cu organizațiile sportive și de tineret etc. Formula realizării succesului este, după părerea noastră, corelarea armonioasă și fructuoasă între element (copil, elev, sportiv), părinți, școală și profesor (antrenor), medic, cercetător (metodist).

Imediat după ce cred că au învățat să înoate, copiii și tinerii sînt tentați să se avînte în largul apei, nu rareori în scop de întrecere, riscîndu-și viața. Această tendință trebuie frînată încă de la început, fiind deosebit de periculoasă.

Pentru toți cei ce îndrăgesc înotul, dorim să adresăm cîteva recomandări, de care este bine să țină seama și publicul la folosirea bazinului acoperit de la Brăila, recomandări făcute în scopul evitării accidentelor.

Una din regulile elementare ce se impun a fi respectate la înotul în ape naturale este aceea de a nu executa sărituri în apele necunoscute, decît după ce te-ai asigurat că nu există pericol de accidente (cauzate de diferite corpuri dure : bolovani, stîlpi etc., care pot exista pe fundul apei). În general, nu este bine ca în apele adînci, în lacuri, la mare sau în rîuri să se înoate de unul singur, fără a fi însoțit de două-trei persoane care să poată da ajutorul cuvenit la nevoie.

Înotul pe spate se recomandă ca mijloc de odihnă, cînd apa este liniștită. Procedeul craul (liber) se folosește mai ales în apele dulci, curgătoare, uneori chiar și în bazine. Este bine ca practicarea înotului în apele naturale (mare, lacuri, rîuri) să se facă în mod sistematic, ca și în bazinele special amenajate. Folosirea lor trebuie să se facă însă în mod civilizat, prin respectarea celor mai elementare reguli de igienă.

Orice om dornic să învețe și să-și perfecționeze înotul poate apela la un complex de exerciții, pe care să-l repete cu regularitate și ordonat, în sensul de a înota anumite distanțe de mai multe ori pentru a-și însuși o tehnică corectă și a căpăta o bună rezistență. Numeroasele bazine de înot, construite în orașele patriei noastre prin grija partidului, fac posibilă organizarea învățării înotului ca obiect obligatoriu în clasa întîi, în orele de educație fizică, pe durata unui trimestru (conform programei școlare), mai ales a acelor școli în raza cărora se află bazinul, precum și organizarea cursurilor de învățare a înotului cu plată, sub egida consiliilor județene pentru educație fizică și sport (despre această problemă vom vorbi pe larg într-un articol viitor).

Folosind posibilitățile existente și corelîndu-le cu situațiile de fapt (este vorba atît de particularitățile individuale, cît și de cele tehnico-organizatorice), să extindem acest mijloc de recreație, de refacere a forțelor după o activitate mai susținută, cu convingerea că o facem deopotrivă în folosul individului și al societății. Pentru realizarea acestor obiective, se cere o muncă susținută, sistematică, organizată cu sprijinul factorilor interesați, la nivel de oraș și județ (inspectoratul școlar, organizația de pionieri, U.T.C., școala sportivă, consiliile sindicatelor, consiliul pentru educație fizică și sport), pe o perioadă de mai mulți ani, avînd în tot acest timp o îndrumare și un control de la centru, din partea Federației române de natație.

La ședința Biroului C.J.E.F.S. Brăila din octombrie, 1971, cînd s-a analizat, în principal, activitatea de natație în municipiul Brăila, pe perioada 26 aprilie — 1 octombrie 1971 (adică în cele cinci luni de la darea în folosință a bazinului acoperit), a reieșit că, prin această piscină, activitatea de natație din oraș a renăscut pe o bază nouă, solidă și de perspectivă.

Noul bazin acoperit, obiectiv modern și regulamentar, înzestrat cu instalații pentru tratarea și recircularea apei, după ultimele cerințe ale tehnicii (din nefericire, însă, fără tribună pentru spectatori), a dat viață acestei discipline sportive în orașul Brăila.

Prin C.J.E.F.S. Brăila, în colaborare cu Inspectoratul școlar și Școala sportivă, în trimestrul III al anului școlar 1970/1971 a fost introdusă învățarea înotului în orele de educație fizică, în clasele I și a II-a la șapte unități școlare din preajma bazinului. Din cei 768 de copii care au frecventat cursurile, 10%, și tot atîția din clasele a III-a pînă la a VIII-a care știau dinainte să înoate, au fost selecționați, constituind nucleul secției de natație a Școlii sportive care, după 3 ani de activitate, a cucerit titlul de echipă campioană națională de copii la categoriile D și C. Copiii au urmat un proces de instruire-antrenament

organizat, rodul muncii fiind participarea a 8 dintre ei, după numai trei luni de pregătire, la finalele republicane.

Alți 500 de copii au urmat în timpul vacanței de vară cursurile de învățare cu plată (50 de lei pentru 20 de lecții). Dintre aceștia, 20% au fost selecționați pentru Școala sportivă.

Inainte de a începe activitatea propriu-zisă, s-a ținut o ședință cu părinții copiilor care urmau să învețe înotul. După prezentarea referatului — „Importanța înotului pentru copii" —, au fost proiectate filme de specialitate. Pe parcurs, au fost organizate 4 concursuri cu copiii care au învățat să înoate, asigurîndu-se, astfel, sistemul competițional, continuitatea pregătirii (secretul succesului !) și posibilitatea de afirmare a deprinderilor dobîndite.

Pentru a putea face față acestor concursuri a fost organizat un curs de arbitri și de instructori. Cei 10 instructori și 15 arbitri calificați au răspuns voluntar la toate solicitările activității competiționale și de instruire. Dar, acest lucru nu a durat prea mult. La reluarea activității, odată cu începerea noului an școlar, s-au prezentat la datorie mai puțin de zece din aceste cadre voluntare. Nu ne-am dat bătuți. În lunile de iarnă, tot la bazin, am organizat un nou curs de arbitri, pentru care am solicitat participarea părinților copiilor selecționați. Avînd în buzunar calificarea de arbitru de înot, părinții respectivi s-au simțit tot mai mult atrași de această activitate, arătîndu-se, în același timp, cum era și firesc, deosebit de interesați de evoluția și progresele copiilor lor. Față de această situație, apare cu atît mai nejustificată atitudinea unor profesori de educație fizică din Brăila, în sensul dezinteresului lor față de încă o calificare, cea de arbitru de natație, cu cît pentru fiecare din ei perfecționarea în domeniul său de specialitate reprezintă mai mult decît o obligație morală.

În prima ședință cu părinții a fost constituit comitetul de părinți al secției de natație a Școlii sportive Brăila, organ care a sprijinit și sprijină în continuare activitatea (procesul de instruire-antrenament) pe care o desfășoară profesorii-antrenori la bazin.

Propaganda și popularizarea au fost asigurate prin afișe puse în școli și în oraș, prin materiale publicate în ziarul județean, de un real folos în sprijinirea acestei noi ramuri sportive în orașul Brăila.

Activitatea de natație a început să ia amploare. La fel și dorința de afirmare și de a dovedi publicului spectator realele posibilități ale copiilor și tineretului din Brăila. Au apărut aspecte noi. Ne-am dat seama că mai sînt încă foarte multe de făcut. După ce a trecut prima avalanșă de copii (anul școlar 1971/1972), am observat că bazinul nu a fost pe deplin exploatat. Se impunea, deci, de urgență, o reanimare a activității de înot în rîndul copiilor-elevi și al tineretului. Am reușit să determinăm factorii interesați să acționeze într-o singură direcție : *„Nici un copil din Brăila fără brevet de înotător !"*. Astfel am permanentizat activitatea : dimineața și după-amiaza, iarna și vara. Prin convingerea și aducerea tuturor copiilor să învețe înotul, s-a creat și posibilitatea unei selecții bune și permanente pentru natația de performanță. Reorganizarea activității recreative a publicului (s-a dus muncă de lămurire în întreprinderi și în instituții) a avut efectele scontate : comportare civilizată în folosirea și păstrarea bunurilor aparținînd avutului obștesc.

După un an de activitate și de muncă susținută, epuizantă chiar, ne-am convins de posibilitățile de dezvoltare în perspectivă a acestei ramuri sportive în orașul Brăila, și anume pe baze științifice. Am prevăzut și ne-am permis și afirmăm atunci — cînd de fapt eram doar la început — că, în maximum doi ani, această piscină nu va mai putea face față cerințelor unei pregătiri corespunzătoare a copiilor-sportivi, selecționați în timpul acela. Va fi nevoie — ne-am spus — de un bazin olimpic în aer liber, cu apă încălzită (adusă prin conductă de la centrala termică a piscinei acoperite), de 50 de metri, prevăzut cu 8 culoare.

De ce am afirmat noi, atunci, aceste lucruri ?

1. Copii cu aptitudini deosebite se vor găsi, iar numărul lor va fi în continuă creștere (material uman corespunzător — ambițios — există berechet în Brăila ; cartierul Hipodrom a dovedit-o !).

2. Pe parcurs, copiii vor avea nevoie de o continuitate în procesul de instruire-antrenament, adaptat la stadiul de pregătire, la perioada de pregătire.

în raport de sex și vîrstă (categorii de vîrstă), *acestea fiind cerințele antrenamentului modern contemporan — total !*

3. Va fi nevoie de încă două-trei cadre de specialitate, care să asigure pepiniera pentru grupele de avansați și de performanță.

Exact așa s-a întîmplat ! (Dar și această problemă va constitui tema unui articol viitor.)

S-ar putea ca pe unii să-i mire faptul că am început cu copii preșcolari (chiar de vîrstă între 4—5 ani) sau copii de 6 ani din clasa întîi. Ultimele cercetări și tratate de specialitate optează pentru această vîrstă. Cine a auzit de Alain Mosconi din Franța ? El și-a început activitatea în școala celebrului Alex Jany, în cadrul grupării „Cercle des nageurs" din Marsilia. Nu avea decît 10 ani, cînd fostul campion al continentului l-a remarcat în rîndurile sutelor de copii care frecventau zilnic piscina municipală. Dacă Mosconi ar fi fost selecționat la 5—6 ani. ar fi putut, desigur, să suporte antrenamentul infernal al antrenorului american Peter Deland, al cărui elev a fost acum 4—5 ani. El afirma „O asemenea pregătire îmi era imposibilă acasă la Marsilia. Ea presupune existența unui grup de înotători de forțe egale, care pe parcursul nesfîrșitelor repetări să se stimuleze reciproc, creînd acel caracter de permanentă întrecere, ce te face să suporți mai ușor efortul la care este supus organismul !" Dealtfel, o cerință permanentă este grija deosebită pentru perfecționare, pentru autodepășire, singura garanție a progresului și a desăvîrșirii. Perfecționarea aduce după sine nu numai o mare capacitate de muncă, ci și mult spirit de inițiativă, exigență, multă fermitate cu tine însuți, în primul rînd. (Engels Fr. — Munca l-a creat pe om.)

Copiii noștri, care frecventează de acum regulat orele de antrenament, sînt deja educați și simt această dăruire — întrecere — în antrenamente. Vor ajunge acolo, încît vor executa singuri programul de antrenament, scris și anunțat pe tablă de antrenor, controlîndu-se singuri după cronomertul mare electric de pe perete (care atunci va funcționa). Și a venit timpul !

Un exemplu foarte bun ni-l oferă și Marian Slavic al nostru. Debutul în activitatea competițională a fost la fel de explosiv, ca și pătrunderea sa în sport. În același an — 1967 — tînărul Slavic, în vîrstă de 20 de ani, descoperit la Ploiești de antrenorul Mihai Mitrofan, după o pregătire de numai cîteva luni la clubul sportiv „Steaua" (sub conducerea antrenorului Gheorghe Dimeca) obține trei norme de maestru al sportului. În fața unei asemenea revelații care reprezintă, de fapt, o excepție de la regula „pregătirii timpurii", discutată și unanim acceptată în natație, specialiștii noștri au început să-și pună diferite întrebări. Printre ele, de bună seamă și cea la care nu aveau cum să primească un răspuns precis :*„Ce ar fi reprezentat Slavic dacă ar fi intrat în atenția antrenorilor nu la 20 de ani, ci la 6 ani, de pildă ?"*

Noi, cei de la Brăila, am început pășind cu dreptul. Și de aceea vom avea — sperăm — satisfacții cu toții — copii, părinți și antrenori.

BIBLIOGRAFIE

* * * : Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28.II.—2.III.1973 cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului.

* * * : Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive, 13—14.II.1975.

HEITZ F. : Importanța înotului pentru copii, articol apărut în ziarul „Înainte" Brăila, 1971.

HEITZ F. : Înotul, activitate social-utilitară, de recreație, recenzie, Brăila, 1971.

OLARU M. : Înotul sportiv, Ed. Stadion.

* * * : Sportul la copii și juniori, vol. XV, 1973, pag. 3—8, 32—35 și 48—52.

F. HEITZ : La nage pour tous

L'auteur, maître ès sports à la natation, partage aux lecteurs son expérience personnelle accumulée en qualité de professeur d'éducation physique spécialiste en natation, au municipe Brăila. Dans la première partie du matériel (vous trouverez la seconde et la troisième partie dans le numéros suviants de la revue), intitulée „La nage — activité hygiénique et sociale, utilitaire-applicative, activité de récréation", sont présentées ces valences de la natation tant du point de vue théorique que pratique, les étapes qui doivent être parcourues pour leur réalisation, partant de la premisse que, dans les conditions de l'existence des grandes surfaces d'eauxnaturelles (rivières, lacs, mer) et d'eaux aménagées (piscines couvertes et en plein air, avec ou sans eau chauffée), la nage peut et doit être l'apanage de chaque individu, sans tenir compte d'âge, de sexe, de profession. La démonstration est accompagnée de conseils pratiques, ce qui lui confére une grande utilité pour soutenir la campagne qui se déroule dans tout le pays sous le slogan „La nage pour tous".

F. HEITZ : Swimming for One and All

The author, a master of sports for swimming, imparts his personal experience gained as a physical education instructor in the municiple of Brăila. In this first part of his study (to be followed by a second and third part in the following issues) entitled „Swimming, a hygienic, social, useful and recreative activity" he evidences all the particularities of swimming, theoretically and practically, and shows the stages to be taken in order to practise swimming excellently. He also shows that wherever there are rivers, lakes, the sea, or swimming pools (in the open air or indoors) swimming can benefit everybody, regardless of age, sex or profession. He gives a number of practical pieces of advice and the study is most useful in the drive unfolding under the slogan „Swimming for one and all.".

COMPLEX DE EXERCIŢII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCŢIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

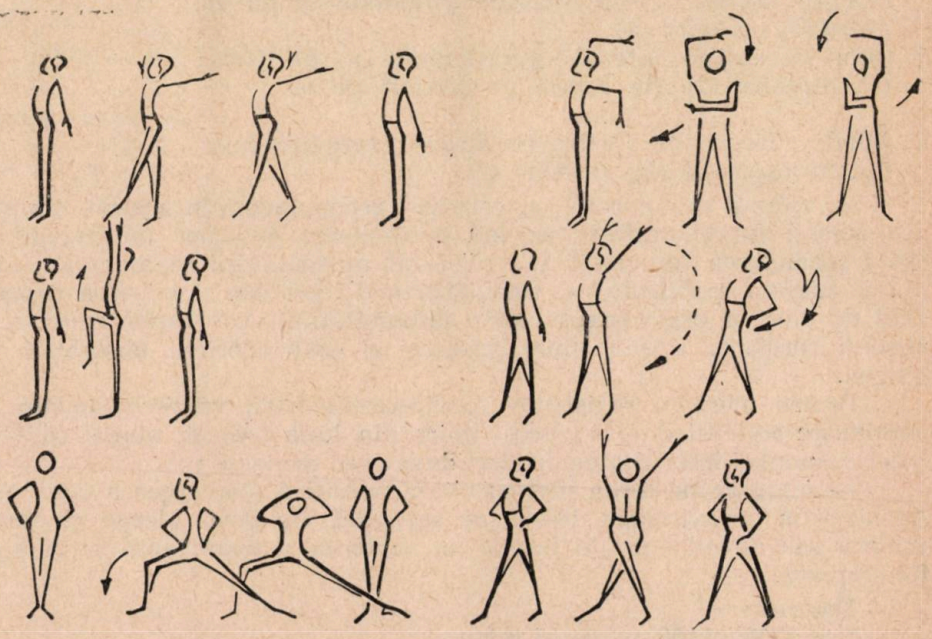
Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

Complex nr. 7

Nr. crt.	Descrierea exerciţiilor	Dozarea
1.	Stînd : pas mic înainte cu un picior, simultan cu ducerea braţelor lateral cu palmele în sus (1), extensie în continuare a braţelor la nivelul umerilor (2—3), revenire (4). Se repetă cu celălalt picior.	4 × 4
2.	Stînd cu un braţ ridicat pe verticală, celălalt în jos pe lîngă corp cu coatele îndoite la 90° : ducerea braţelor spre interior, unul pe jos, celălalt pe sus cu arcuire (1—2). Se repetă după ce s-a schimbat poziţia braţelor.	4 × 4

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1975, pag. 30

3. Stînd : ridicarea brațelor prin înainte sus, simultan cu ridicarea unui genunchi îndoit la piept menținut (1), revenire (2). Se repetă cu celălalt picior. 4 × 4
4. Stînd ușor depărtat : ducerea brațelor în cerc prin înainte sus înapoi de două ori (1—2), urmată de extensia trunchiului de două ori cu arcuire așezînd mîinile pe șolduri (3—4). 4 × 2
5. Stînd cu mîinile pe șold : fandare laterală pe un picior cu arcuire de trei ori așezînd mîinile pe creștet (1, 2, 3), revenire (4). Se repetă pe celălalt picior. 4 × 2
6. Stînd depărtat cu mîinile pe șolduri : răsucirea trunchiului într-o parte cu ducerea brațelor oblic sus, cu inspirație amplă (1), revenire cu expirație (2). 2 × 4



Complex de exerciții fizice pentru a fi executate la domiciliu

Nr. crt.	Descrierea exercițiilor	Dozarea
1.	Stînd cu spatele lipit de un plan vertical : ridicarea brațelor prin înainte sus, simultan cu ridicarea unui genunchi la piept, îndoit menținut, inspirîndu-se profund (1), revenire cu expirație (2).	2 × 4 B + F
2.	Șezînd cu spatele rezemat de un plan vertical : îndoirea unui genunchi la piept, simultan cu ducerea brațelor prin înainte sus menținut (1), revenire (2).	2 × 4 B + F
3.	Culcat înainte în sprijin pe palme, brațele întinse : îndoirea brațelor, simultan cu ridicarea în extensie a	B = 2 × 10 F = 2 × 6

unui picior (1), revenire prin întinderea brațelor (2). Se repetă cu celălalt picior.

4. Culcat înainte (pe abdomen) cu brațele oblic avînd în mîini un prosop apucat de la capete : extensia trunchiului, simultan cu întinderea prosopului în sens lateral, menținînd poziția de extensie (1), revenire (2). B = 2 × 10 F = 2 × 5 — 6
5. Culcat pe spate cu sprijin pe coate, cu genunchii îndoiți aduși : întinderea picioarelor la 45 de grade, menținut simultan cu așezarea mîinilor pe șolduri, menținînd poziția (1), revenire (2). B = 2 × 10 F = 2 × 5
6. Culcat pe spate cu genunchii îndoiți pe abdomen : coborîrea genunchilor lateral stînga (1), urmată de revenire (2). Se repetă coborînd genunchii în partea opusă (3), revenire (4). 4 × 4 B + F
7. Stînd cu sprijin lateral : genuflexiuni pe un picior (1), revenire (2). Se repetă pe celălalt picior. B = 2 × 6 F = 2 × 4 pe fiecare picior.
8. Stînd : ridicare pe vîrfuri cu ducerea brațelor lateral, cu inspirație (1), revenire (2). 2 × 4 B + F

Complexul de exerciții, pe care vi-l recomandăm în această lumină, are aceeași funcționalitate privind optimizarea indicilor de dezvoltare fizică (stimularea tonicității și troficității musculaturii segmentelor corpului, mărirea mobilității și stabilității articulațiilor) și mărirea capacității de efort a organismului prin îmbunătățirea ventilației externe, a reglării cardiace, a economiei cardiace și prin mărirea absorbției de oxigen.

Pentru mărirea rezistenței cardio-respiratorii, vă recomandăm în continuare aceleași două exerciții tipice din luna trecută, numai că vom mări volumul și intensitatea de efort după cum urmează :

— Alergare pe teren plat cu viteză necritică (parcurgerea unei sute de metri în aproximativ 28—30 de secunde). Se poate alerga pe teren umbros sau nu excesiv de însorit (în varianta a doua capul trebuie să fie acoperit).

Dozarea :
B = 1200—1400 m (6—7 minute).
F = 800—1000 m (4—5 minute).

— Urcare pe un suport înalt de aproximativ 50 cm și coborîre. Exercițiul se efectuează în patru timpi și anume : T_1 = urcare cu un picior ; T_2 = urcare și cu celălalt picior ; T_3 = coborîre cu un picior ; T_4 = coborîre și cu celălalt picior, în poziția inițială.

Dozarea :
B = 18 urcări pe minut timp de 6 minute.
F = 15 urcări pe minut timp de 6 minute.
În funcție de condiții, alegeți unul dintre cele două exerciții.

Vă recomandăm, în continuare, să vă numărați frecvența bătăilor inimii înainte de a efectua exercițiul și imediat după terminarea lui.

Trebuie să aveți o evidență a felului cum se modifică frecvența bătăilor inimii de la un „antrenament“ la altul. Aceasta vă va permite să constatați îmbunătățirile obținute în economia cardiacă și, în același timp, să vă dozați efortul.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

INFLUENŢA PERIOADEI DE TRANZIŢIE ASUPRA CAPACITĂŢII DE EFORT AEROB ŞI ANAEROB LA ATLEŢI

Prof. dr. MIRON GEORGESCU
I. E. F. S.

Problematica perioadei de tranziţie a constituit, pînă în prezent, obiectul unui număr relativ restrîns de cercetări. De aceea, cunoaşterea efectelor acestei perioade este limitată, iar indicaţiile metodice asupra duratei şi conţinutului ei au de obicei un caracter general.

În practică se întîlnesc cel mai frecvent perioade de tranziţie, cu o durată de 4—6 săptămîni, în care efortul nespecific are ponderea principală şi numărul antrenamentelor scade la 2—3 lecţii săptămînal.

Există însă şi unii tehnicieni care consideră perioada de tranziţie ca inutilă şi chiar dăunătoare, datorită faptului că determină micşorarea numărului de ore afectate anual antrenamentului şi are efecte negative asupra nivelului pregătirii, scăzînd mai ales capacitatea de efort.

Constatînd că în literatura noastră de specialitate, precum şi în cea străină pe care am consultat-o nu s-au publicat lucrări privind consecinţele perioadei de tranziţie asupra capacităţii de efort aerob şi anaerob la atleţi, am făcut prezenta cercetare.

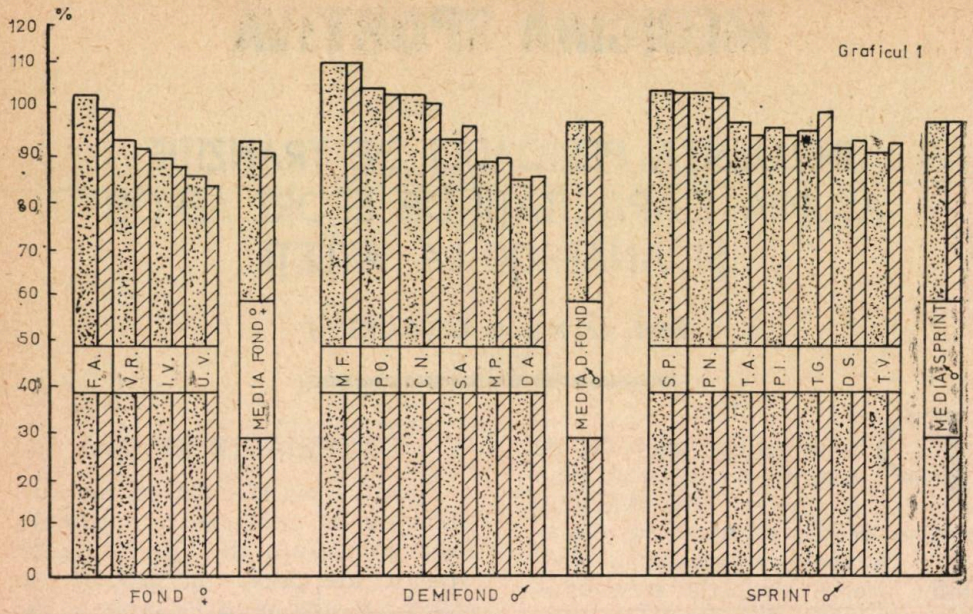
MATERIAL ŞI METODĂ

Studiul s-a efectuat pe un număr de 17 persoane care practicau atletismul de performanţă (patru alergătoare în probele de fond ; 6 alergători în probele de demifond şi 7 alergători în probele de viteză).

Perioada de tranziţie a avut o durată de şase săptămîni şi a urmat după o perioadă competiţională care durase şase luni.

În timpul perioadei de tranziţie efortul a fost redus ca volum şi intensitate. Lecţiile de antrenament, în număr de 1—2 pe săptămînă, aveau o durată de 1 şi jumătate ore şi un conţinut în care efortul specific era cu o pondere scăzută.

Performanţele obţinute de subiecţi la concursurile premergătoare perioadei de tranziţie se situau în 6 cazuri aproape de cele din perioada de formă (M. P ; D. A ; V. R ; I. V ; P. N ; S. P), în 6 cazuri erau net inferioare acestora (M. F ; P. O ; C. M ; F. A ; T. S ; T. V) şi în celelalte cinci cazuri (S. A ; V. V ; T. A ; P. T ; D. G) performanţele, deşi mai slabe decît rezultatele optime ale anului respectiv, nu indicau totuşi o ieşire completă din starea de formă sportivă.



Graficul 1

VO_2 mx. ▨ și VO_2 mx./kg.corp ▨ la sfîrșitul perioadei de tranziție exprimat în procente față de valorile de la începutul acestei perioade

Menționăm că doi subiecți (P. I ; U. V) au susținut examene în timpul perioadei de tranziție, iar alți doi (D. G ; V. R) nu au făcut nici un fel de antrenament, întrerupînd complet efortul în timpul acestei perioade.

Capacitatea de efort aerob s-a măsurat prin determinarea indirectă a consumului maxim de oxigen cu ajutorul nomogramei Åstrand-Rhyming (1). Capacitatea de efort anaerob s-a apreciat prin măsurarea puterii maxime anaerobe cu ajutorul metodei preconizate de autor și descrisă în alte lucrări (2. 3).

REZULTATE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

Datele privitoare la principalele caracteristici ale subiecților examinați, precum și valorile consumului maxim de oxigen și ale puterii maxime anaerobe la începutul și sfîrșitul perioadei de tranziție sînt cuprinse în tabelul 1.

Pe baza lor se pot face următoarele considerații.

Consumul maxim de oxigen. Cifra medie a VO_2mx scade cu 163 ml la alergătoarele de fond, cu 50 ml la demifondiști și cu 23 ml la sprinteri. Aceasta reprezintă pierderi mai mici de 6% la sportive, de 2% la demifondiști și de 1% la sprinteri (graficul 1).

Consumul maxim de oxigen/kg greutate corporală prezintă și el scăderi mici ale cifrelor medii la cele trei grupe studiate (4,1 ml la alergătoarele de fond, 1,0 ml la demifondiști, 0,9 ml la sprinteri). Procentual scăderile sînt asemănătoare cu cele de la VO_2mx, cu excepția subiecților care au crescut în greutate prin spor de masă neactivă (graficul 1).

Comportarea individuală a cazurilor pune în evidență modificări diferite atît ca amploare, cît și ca sens.

La șase subiecți VO_2mx a crescut în timpul perioadei de tranzi-

CONSUMUL MAXIM DE OXIGEN ȘI PUTEREA MAXIMĂ ANAEROBĂ
LA ÎNCEPUTUL ȘI LA SFÎRȘITUL PERIOADEI DE TRANZIȚIE

Tabelul 1

Nr. crt.	Numele	Proba	Vîrsta	Sexul	Înălțimea	Greutatea		VO_2 maxim				Puterea maximă anaerobă			
								Valoarea absolută		Valoarea relativă kgcorp		Valoarea absolută		Valoarea relativă kgcorp	
						Înainte	După	Înainte	După	Înainte	După	Înainte	După	Înainte	După
1	I.V.	Fond	19	F	163	61	62,0	3200	2900	52,5	46,7	2000	2150	32,8	34,8
2	U.V.	„	20	F	154	47	48,0	2250	1950	48,0	40,6	1560	1536	33,2	32,1
3	V.R.	„	20	F	165	56	57,5	2750	2600	49,3	45,6	1970	2021	35,2	35,2
4	F.A.	„	21	F	166	52	53,5	2300	2400	44,3	45,2	1630	1972	31,4	36,9
	Media	Fond	20	F	162	54,0	55,2	2625	2462	48,6	44,5	1790	1915	33,2	34,7
1	C.N.	Demifond	23	B	186	75	76,5	4400	2600	58,5	60,5	3100	3131	40,8	41,0
2	D.A.	„	21	B	181	63	62,5	4050	3500	64,5	56,2	2190	2476	34,8	39,6
3	M.P.	„	26	B	177	69,5	69,5	3900	3500	56,0	50,7	2840	3042	41,0	43,6
4	P.O.	„	22	B	176	64	66,0	3750	4000	58,6	60,6	2080	2635	32,5	40,0
5	S.A.	„	23	B	177	64	62,5	3700	3500	57,6	56,4	2780	3043	43,5	48,8
6	M.F.	„	20	B	185	76	76,0	3300	3700	43,5	48,6	3355	3591	44,2	47,3
	Media	Demifond	22,6	B	180	68,6	68,8	3850	3800	56,5	55,5	2724	2986	39,5	43,3
1	T.V.	Sprint	23	B	190	72	73	3750	3450	52,2	47,2	2944	3005	40,8	42,9
2	P.I.	„	23	B	174	66	68	3500	3450	53,0	50,7	2868	2852	43,4	41,7
3	P.N.	„	23	B	189	74	74	3350	3500	45,2	47,2	3951	3269	53,4	44,1
4	S.P.	„	22	B	176	66	67	3100	3300	46,9	49,2	2913	2623	43,8	39,2
5	T.G.	„	24	B	180	72	74	2950	3050	40,9	41,2	3012	3781	41,8	51,1
6	T.A.	„	24	B	176	66	67	2900	2850	43,9	42,5	2643	2629	40,0	39,2
7	D.G.	„	24	B	176	72	71	2900	2700	40,2	38,0	2918	2754	40,5	38,7
	Media	Sprint	23,3	B	180	69,7	70,6	3207	3184	46,0	45,1	3035	2986	43,4	42,4

ție, deși efortul din antrenamente a fost mult mai mic decît în lunile precedente. Este vorba de o alergătoare de fond (F.A.) și trei demifondiști (M.F. ; P.V. ; C.M), care aveau la sfîrșitul perioadei competiționale performanțe slabe. Probabil că la aceștia perioada de tranziție a permis înlăturarea oboselii acumulată în perioada competițională și intrarea organismului în starea de suprarefacere. Ceilalți doi sportivi la care s-a observat creșterea VO_2mx după perioada de tranziție sînt sprinteri (S. P ; P. M), care se găseau în formă la sfîrșitul perioadei competiționale. Pentru explicarea creșterii VO_2 în aceste cazuri s-ar putea emite două ipoteze. Prima, că mijloacele utilizate ca odihnă activă au fost mai eficiente pentru dezvoltarea rezistenței generale, decît cele specifice din antrenamentul sprinterilor, a doua, că antrenamentul specific pentru sprint, cînd este corect dozat, duce la instalarea formei sportive pentru probele de viteză, dar are influență negativă asupra rezistenței generale. Ieșirea din formă sportivă, prin înlocuirea eforturilor intense specifice cu eforturi nespecifice și mai puțin intense ar permite înlăturarea acestei „frîne" și ridicarea capacității de efort aerob la valori mai înalte.

În celelalte 11 cazuri se observă scăderi ale VO_2mx. Aceste scăderi sînt mai mari la alergătoarele de fond și la semifondiștii care se găseau în formă sportivă la sfîrșitul perioadei competiționale precum și la subiecții care au avut solicitări profesionale mari sau au întrerupt complet orice fel de antrenament.

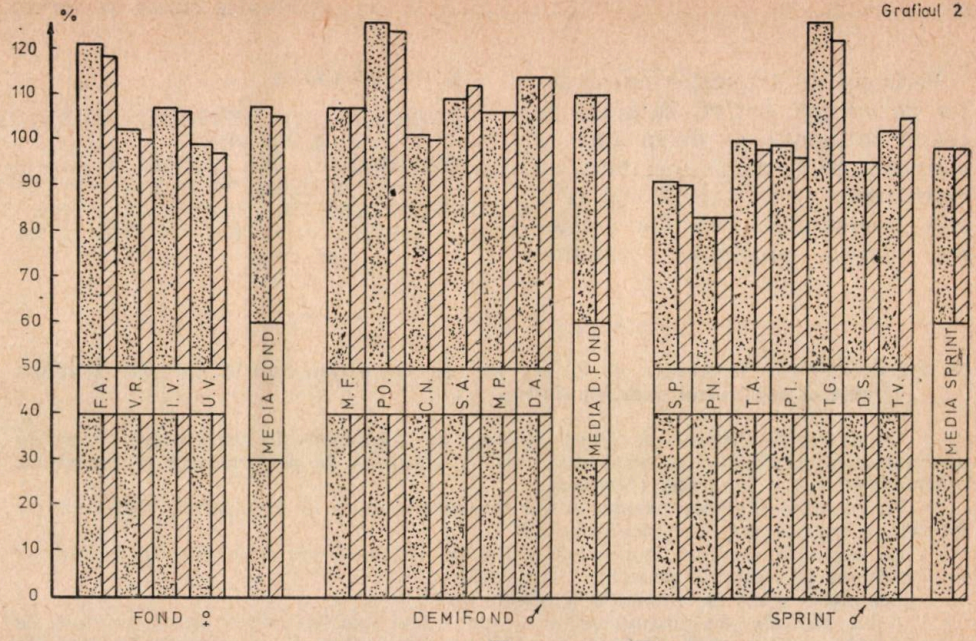
Capacitatea de efort anaerob. Cifrele medii ale puterii maxime anaerobe prezintă modificări diferite ca sens la cele trei grupe studiate. La alergătoarele de fond și la demifondiști se observă **creșterea** puterii maxime anaerobe cu 125 watti și respectiv 262 watti, iar la sprinteri o **scădere** de 49 watti. În procente, aceste cifre reprezintă creșteri cu 7% la alergătoarele de fond, cu 10% la demifondiști și scăderea cu 2% la sprinteri (graficul 2).

Watt mx/Kg corp crește în medie cu 2,5 watti la alergătoarele de fond și cu 3,9 watti la demifondiști. La sprinteri scăderea este de 1,0 watt. Procentual, modificările sînt apropiate de cele de la watt mx (graficul 2).

Comportarea individuală a cazurilor ne arată că la sportivele și sportivii din probele cu efort predominant aerob puterea maximă anaerobă crește după perioada de tranziție. Singura excepție la care se observă o scădere neînsemnată a puterii maxime anaerobe o constituie sportiva U.V., care a susținut examene în perioada de tranziție.

Pentru explicarea fenomenului, revenim la cele două ipoteze discutate la modificarea capacității de efort aerob : sau mijloacele întrebuințate ca odihnă activă au fost mai eficiente pentru dezvoltarea capacității funcționale a aparatului locomotor decît cele din antrenamentul specific pentru probele de fond și demifond ; sau antrenamentul care duce la creșterea capacității de efort aerob a atleților din probele aerobe acționează ca o frînă asupra forței explozive a musculaturii membrelor inferioare. Perioada de tranziție înlăturînd această frînă a permis creșterea puterii maxime anaerobe.

Graficul 2



Puterea anaerobă maximă absolută ▨ și relativă ▨ la sfîrșitul perioadei de tranziție, exprimată în procente față de valorile de la începutul acestei perioade

La sprinteri, comportarea este neuniformă. Doi dintre ei (T.G. și T.V), care erau obosiți la sfîrșitul perioadei competiționale, prezintă creșteri ale puterii anaerobe maxime. Probabil că și în aceste cazuri perioada de tranziție să fi permis instalarea stării de suprarefacere. La ceilalți cinci sprinteri se observă scăderi ale puterii maxime anaerobe. Acestea sînt mai accentuate la sportivii aflați în formă la sfîrșitul perioadei competiționale (P.M. și S.P.).

Din datele prezentei cercetări se pot trage următoarele concluzii :

1. Perioada de tranziție cu caracter de odihnă activă permite menținerea capacității de efort aerob și anaerob a atleților la un nivel apropiat de cel de la sfîrșitul perioadei competiționale.

2. Modificările produse asupra capacității de efort aerob și capacității de efort anaerob au un caracter individual fiind condiționate de starea organismului la sfîrșitul perioadei competiționale, de regimul de viață și de conținutul lecțiilor de antrenament din perioada de tranziție.

3. La sportivii obosiți, perioada de tranziție, cu caracter de odihnă activă, determină creșterea capacității de efort aerob și a capacității de efort anaerob.

4. Perioada de tranziție a dus la scăderea mai accentuată a capacității de efort aerob și a capacității de efort anaerob la atleții care, în loc să se odihnească activ, au făcut eforturi profesionale mari și la cei care au întrerupt complet antrenamentul.

5. Antrenamentul intens și specific pentru dezvoltarea uneia dintre cele două forme ale capacității de efort studiate pare a influența negativ cealaltă formă.

Perioada de tranziție cu caracter de odihnă activă înlătură această influență și determină la sprinteri creșterea capacității de efort aerob și la atleții din probele predominant aerobe creșterea puterii anaerobe maxime.

BIBLIOGRAFIE

ASTRAND P.O., RHYMING : J. Appl. Physiol. 7, 218, 1954.
GEORGESCU M. : Cultură fizică și sport, nr. 2, pag. 14, 1953.
GEORGESCU M : Sportartz und Sportmedizin, nr. 1, pag. 25, 1969 și nr. 2, pag. 62, 1969.

M. GEORGESCU : Influence de la période de transition sur la capacité d'effort aérobie et anaérobie chez les athlètes

On a étudié l'influence d'une période de transition de six semaines sur la capacité d'effort aérobie et anaérobie chez 17 athlètes de performance (7 sprinters, 6 demi-fondistes, 4 fondistes (femmes).

La capacité d'effort aérobie a été mesurée par la détermination indirecte du VO^2mx (Nomogramme Astrand-Rhyming).

La capacité d'effort anaérobie a été déterminée en mesurant la puissance anaérobie par la méthode préconisée par l'auteur.

Des données de la recherche il résulte que :

1. La période de transition avec un caractère de repos actif permet le maintien de la capacité d'effort aérobie et anaérobie à un niveau proche de celui de la fin de la période compétitionnelle.

2. Les modifications produites sur la capacité d'effort aérobie et sur la capacité d'effort anaérobie ont un caractère individuel étant conditionnées par l'état de l'organisme à la fin de la période compétitionnelle, par le régime de vie et du contenu des séances d'entraînement de la période de transition.

3. Chez les sportifs fatigués, la période de transition avec un caractère de repos actif, détermine l'augmentation de la capacité d'effort aérobie et de la capacité d'effort anaérobie.

4. La période de transition a mené à la diminution plus accentuée de la capacité d'effort aérobie et de la capacité d'effort anaérobie chez les athlètes qui, au lieu d'effectuer un repos actif ont fourni des grands efforts professionnels, et chez ceux qui ont interrompu complètement l'entraînement.

5. L'entraînement intense et spécifique pour le développement d'une des deux formes de la capacité d'effort étudiées semble avoir une influence négative sur l'autre forme.

La période de transition avec caractère de repos actif élimine cette influence et détermine chez les sprinters l'augmentation de la capacité d'effort aérobie, et chez les athlètes des épreuves prédominantes aérobies, l'augmentation de la puissance anaérobie maximale.

M. GEORGESCU : Influence of Transition Period on Aerobic and Anaerobic Effort Capacities with Athletes

The author undertook studies on the influence of a six week transition period on the aerobic and anaerobic effort capacities of 17 performance athletes (7 sprinters, 6 middle long-distance runners and 4 female long-distance runners).

He measured the aerobic effort capacity by indirectly determining the VO_2 mx (the Astrand-Rhyming Nomogram).

As for the anaerobic effort capacity, it was determined by measuring the maximum anaerobic power by a method devised by the author himself.

It follows from the experiment that :

1) The transition period characterized by active rest allows for the maintenance of the aerobic and anaerobic effort capacity of athletes at a level approaching that of the end of the competition period.

2) The changes undergone by the aerobic and anaerobic effort capacities have an individual character and depend on the health condition of the human body at the end of the competition period, on the life régime, and the training given in the period of transition.

3) With tired out sportsmen, the transition period of an active rest nature, brings about a growth of the aerobic and anaerobic effort capacities.

4) The transition period also determined a more pronounced lowering of both aerobic and anaerobic effort capacities with the sportsmen who instead of taking an active rest, made efforts and those who completely broke with training.

5) An intensive and specific training meant to develop one of the two forms of the effort capacity under study seems to have a negative effect on the other.

The transition period on an active rest character precludes this influence and with sprinters it causes a growth of the aerobic effort capacity; with athletes it brings about a maximum growth of the anaerobic effort capacity.

PROBLEME PRIVIND ALIMENTAŢIA ŞI REFACEREA SPORTIVILOR

Dr. ALEXANDRA POPOVICI
Centrul de medicină sportivă

Combaterea cea mai eficientă a factorilor limitativi ai efortului necesită cunoaşterea cauzelor şi, în raport de ele, alegerea celor mai adecvate mijloace.

Se ştie că în fiecare ramură sportivă predomină unul sau mai mulţi factori limitativi, în raport de caracterul efortului şi de sistemul cel mai solicitat.

În cadrul procesului de refacere, alimentaţia trebuie considerată ca un factor esenţial, deoarece nu se poate realiza un efort fizic cu un consum de energie excepţional cum este în sportul de performanţă, fără o amplificare echivalentă a aportului de substanţe energetice şi fără o intensificare a proceselor de metabolizare a acestora (procese în care oricare din factorii propuşi ca substanţe susţinătoare de efort sau ca mijloace de combatere a fenomenelor de oboseală poate lipsi).

Alimentaţia, ca factor de refacere, are un aspect foarte complex, în sensul că, pentru a avea o reală eficienţă, ea trebuie să corespundă momentelor de desfăşurare a activităţii sportive :

— refacerea în perioada de antrenare ;
— refacerea în perioada precompetiţională ;
— refacerea în perioada intracompetiţională ;
— refacerea în perioada postcompetiţională ;
— refacerea în perioada de tranziţie.

PERIOADA DE ANTRENARE

Refacerea după fiecare antrenament trebuie să se facă la un nivel superior, pentru a se asigura o perfecționare permanentă a proceselor metabolice în vederea realizării : a) unei mase musculare active corespunzătoare necesităților probei respective ; b) creșterii substratului energetic potențial specific, corespunzător predominenței caracterului efortului anaerob sau aerob ; c) perfecționării proceselor de eliberare a energiei ca viteză și amploare la momentul oportun ; d) grăbirii proceselor de eliminare a metaboliților produși de uzură în timpul efortului fizic ; e) echilibrării și tonifierii proceselor neuro-psihice.

Aceste aspecte fac ca nevoia cantitativă și calitativă a rației calorice la sportivi să difere în această perioadă după ramura de sport.

Rația hipercalorică de 6 000 de calorii este necesară pentru sporturile unde masa musculară activă este foarte mare· efortul avînd un caracter anaerob (aruncători, categoriile grele din box, din lupte, din haltere), cu un conținut hiperproteic, 14% din rație reprezentînd circa 210 g = 840 de calorii, revenind în medie 2 g/kg corp. Se recomandă ca proteinele să fie de natură animală (carne, produse lactate, ouă) Rația normolipidică de 26% este reprezentată de circa 180 g lipide = 1 720 de calorii, un aport deosebit de mare în care este important să se urmărească predominența aportului de acizi grași polinesaturați (uleiuri vegetale : de floarea-soarelui, de porumb). Rația hiperglucidică de 58% conține circa 870—900 g glucide = 3 400—3 600 de calorii. Se recomandă evitarea unei cantități crescute de dulciuri rafinate (zahăr, prăjituri), preferîndu-se glucidele din cereale, fructe, legume sub toate formele.

Rația hipercalorică de circa 5 000 de calorii este necesară pentru sportivii care depun efort cu cheltuială mare de energie, dar care sînt favorizați de greutatea corporală scăzută, adică cei din disciplinele și probele predominent aerobe (toate probele de fond, atletism, ciclism, canotaj etc.). Această rație hipercalorică trebuie să aibă un volum foarte mic, sub formă de concentrate. Calitativ, este tot o rație hiperproteică, dar cu aport mai redus de preparate din carne față de precedent, recomandîndu-se preparate ameliorate prin aport crescut de proteine (pîine cu proporție crescută de proteine, prăjituri cu procent crescut de lapte praf, ouă și diferite oleaginoase). Rația trebuie să fie hipolipidică (de regulă, fondiștii nu suportă grăsimile, senzația subiectivă fiind justificată prin digestia dificilă a acestora și cantitatea crescută de oxigen necesar pentru metabolizarea lor). Rația este hiperglucidică, evitîndu-se însă excesul de preparate rafinate.

Rația hipercalorică de 4 500 de calorii, echilibrată calitativ, în care un aport de 14% proteine reprezintă 157 g proteine = 630 de calorii revenind circa 2 g proteine/kg corp ; rația normolipidică este formată din 135 g lipide = 1 215 calorii reprezentînd 27% din rație și normoglucidică 650 g glucide = 2 600 de calorii — 57% din rație, ceea ce reprezintă necesarul pentru marea masă a sportivilor de performanță (toate jocurile sportive, probele de demifond, categoriile mijlocii la box, lupte și haltere).

Rația normocalorică de 3 500 de calorii este hiperproteică, necesitînd un aport de 150 g proteine = 600 de calorii, reprezentînd 16% din rație ; rația normolipidică — 100 g lipide = 900 de calorii și cea normo-

glucidică — 500 g = 2 000 de calorii — 56%, constituie necesarul pentru sprint, gimnastică fete, categoriile ușoare de box, lupte și haltere.

Rația hipocalorică de 2 500 de calorii este hiperproteică (156 g = 625 de calorii); hipolipidică — 69 g = 625 calorii și cea hipoglucidică — 280 g = 1 125 de calorii — 45%. Această rație este admisă pentru perioade scurte, în vederea reducerii excesului ponderal în sporturile cu categorie de greutate sau gimnastică, sprint, sărituri, în care performanța este favorizată de o greutate corporală mai redusă. Este de subliniat că această rație alimentară este necesară în tot timpul pregătirii sportivului, nu numai în anul preolimpic.

PERIOADA PRECOMPETIȚIONALĂ

Necesită o atenție deosebită, întrucît este dominată de stressul psihic care poate duce la perturbări neuro-endocrine ce se pot agrava pînă la stări de hipoglicemie cu urmări nefavorabile pentru performanță. În această perioadă rația va fi reprezentată printr-un aport caloric moderat, bine echilibrat calitativ cu produse alimentare de calitate superioară, ușor digerabile, cu valoare calorică mare în volum mic.

PERIOADA INTRACOMPETIȚIONALĂ

Sportivii angajați în competiții care se repetă în decurs de cîteva zile se manifestă din cauza tensiunii psihice în mod foarte diferit din punct de vedere alimentar : unii au inapetență totală, alții — hiperfagie ce poate duce la dereglări digestive nedorite. Menținerea formei sportive se face printr-un aport caloric relativ moderat, 3 500—4 500 de calorii, variind de la sport la sport, sub forma unor preparate ce nu solicită efort digestiv, evitîndu-se preparate bogate în celuloză sau grăsimi multe, preferîndu-se alimentele cu un timp de digestie redus, cu o formă de preparare cît mai dietetică, evitîndu-se, în special, grăsimile prăjite. Alimentația va avea un caracter normoproteic, hipolipidic, ușor hiperglucidic.

PERIOADA POSTCOMPETIȚIONALĂ

Rămîne, din punct de vedere alimentar, mereu încărcată cu aspectul negativ al obiceiurilor tradiționale, reprezentate prin banchetul cu excese de alcool, cu alimente indigeste și urmări nefaste, anihilînd pentru cîteva zile efectul antrenamentului, cu urmări negative în special în sporturile unde perioada competițională este foarte lungă, cu meciuri frecvente cum ar fi : fotbalul, handbalul, tenisul.

a) Prin ancheta alimentară pe care am făcut-o sistematic în ultimii 4 ani am constatat că prima necesitate ce trebuie rezolvată nu numai teoretic, ci și practic, este rehidratarea sportivului. Această rehidratare începe chiar din sala de antrenament sau de pe terenul de sport, unde sportivul bea deobicei cu multă sete de la robinet apă rece bine clorinată sau, dimpotrivă, apă direct din lac.

Care este rolul aportului de lichide postcompetițional ? Iată-l :

— rehidratarea cantitativă a pierderilor prin transpirație și respirație care trebuie să fie egală cu pierderea din greutatea corporală (între 1—3 kg), pentru prevenirea turburărilor prin hemoconcentrație și redistribuire hidrominerală ;

— stimularea unei cît mai rapide eliminări a metaboliților de uzură de natură glucidică, lipidică, proteică, a substanțelor azotate de natură neproteică ;

— aport alcalin pentru grăbirea normalizării pH-ului humoral dereglat prin excesul de acizi formați în timpul efortului fizic ;

— creșterea aportului de săruri minerale pentru echilibrarea pierderilor prin transpirație și urină și în special Mg, K, Na, Ca și Fe ;

— creșterea aportului de vitamine hidrosolubile (ele fiind principalele participante la procesele energogene) ;

— pregătirea tubului digestiv pentru ingerarea hranei în condiții optime ;

— obținerea unui efect calmant.

Se recomandă : în perioadele reci — ceaiuri calde și îndulcite, de preferat din măcieș, mușețel și mentă, cu lămîie multă, iar în cele calde — sucuri de fructe și apă minerală ; după duș — un pahar cu lapte pentru aportul său alcalin, vitamine, minerale și trofine ușor asimilabile în raport optim.

b) În perioada postcompetițională, aportul vitaminic trebuie controlat avînd în vedere rolul său de biocatalizator care îl face indispensabil atît în procesele catabolice, pentru evitarea excesului de produși ai metabolismului intermediar — metabolizarea produșilor ducîndu-se pînă la faza finală, cît și în cele anabolizante pentru repararea uzurii organismului. Cele mai necesare în această perioadă sînt : vitaminele C, B 1, B 6, B 12, E și A.

Pierderile mineralelor, prin transpirație și urină, duc la modificări de concentrație. Cercetări multiple indică nevoile crescute ale sportivilor pentru potasiu, magneziu, calciu și fosfor, precum și suplimentarea mineralelor de mai sus, pentru ameliorarea turburărilor depistate.

Este de preferat ca acest aport crescut în perioada de refacere să se realizeze prin creșterea ponderii în alimentație a fructelor proaspete, a legumelor și a produselor lactate, bogate în conținuturi de vitamine și minerale.

c) După unii autori, proteinele trebuie excluse în prima zi după competiție, reducîndu-se total produsele de carne, din cauza excesului de produse provenite din catabolismul substanțelor azotate ce trebuie să fie eliminate (uree, acid uric, creatinină etc.).

d) Dat fiind că și produsele metabolismului intermediar al glucidelor și lipidelor — acid lactic, acid piruvic — sînt în exces după efort este mai corect să propunem ca alimentația postcompetițională să fie moderat hipocalorică, ușor hipoproteică și hipolipidică, în schimb ușor hiperglicidică, ceea ce permite să se realizeze o masă din alimente ușor digerabile, preferîndu-se derivatele de lapte sub toate formele, carne slabă de calitate superioară, fiartă sau friptă, ouă, dulciuri neîncărcate cu creme de unt, alune, nuci, ciocolată, fiind de preferat fructele.

Ceea ce rămîne deosebit de important este că această masă să fie prezentată sub o formă variată, atrăgătoare și apetisantă, avînd în vedere aspectul stimulării psihice atît de necesar în această perioadă.

În zilele următoare competiției, alimentația trebuie să fie hipercalorică, echilibrată în conținutul de trofine.

PERIOADA DE TRANZIȚIE

Este necesar să-i obișnuim pe sportivi cu o alimentație care să aibă un aspect hipocaloric față de perioada de antrenare, pentru a nu da naștere la excese ponderale inutile, știut fiind că în această perioadă cheltuiala energetică este redusă. Este necesar ca aportul calitativ al trofinelor alimentare să fie bine echilibrat, urmărindu-se ca scop principal rezolvarea aspectelor patologice, chiar dacă ele au formă preclinică digestivă, hepatică, renală sau traumatică. Regimul alimentar în această perioadă va fi întocmit individual, în raport de starea sportivului, deoarece trebuie să înțelegem că sportul de performanță se face cu o mare solicitare a organismului pentru refacerea căruia este necesar să se asigure condiții adecvate.

Din enumerarea acestor date reiese că alimentația în refacere după efortul sportiv are un efect complex, răspunzînd majorității factorilor limitativi ai efortului, enumerați în diferitele teorii, cum sînt: reducerea substratului energetic cu perturbări hidrominerale, vitaminice, enzimatice; intoxicare cu metaboliți de uzură; suprasolicitare nervoasă. Ceea ce justifică interesul acordat acestei probleme.

ALEXANDRA POPOVICI: Problèmes concernant l'alimentation et la réfection des sportifs

L'auteur estime que dans le cadre du processus de réfection, l'alimentation doit être envisagée comme un facteur essentiel, car on ne peut pas réaliser un effort physique avec une consommation exceptionnelle d'énergie, comme le sport de performance, sans une amplification équivalente de l'apport des substances énergétiques et sans une intensification de leurs processus de métabolisation (processus où n'importe quel des facteurs proposés comme substances sustentrices d'effort ou comme moyen de combattre les phénomènes de fatigue, peut manquer).

Considérant que pour avoir une efficacité réele l'alimentation, comme facteur de réfection, doit correspondre aux moments de déroulement de l'activité sportive dans la période d'entraînement, précompétitionnelle, intercompétitionnelle, post-compétitionnelle, et de transition. En ce sens, on propose conformément à chaque période, et par groupes de sports apparentés, le besoin quantitatif et qualitatif de la ration calorique.

A la suite de l'enquête alimentaire effectuée systématiquement pendant quatre ans, l'auteur constate, non seulement du point de vue théorique mais aussi pratique, que la première exigence qui doit être solutionnée est la rehydratation du sportf, ensuite l'amélioration de l'apport vitaminique, le remplacement des sels par l'augmentation des fruits frais, des légumes et des produits lactés.

ALEXANDRA POPOVICI: On the Sportsmen's and Sportswomen's Diet and Recovery

The authoress links diet to recovery and considers the former an essential factor influencing the latter. She emphasizes that a physical effort requiring an exceptional consumption of energy cannot be achieved without supplementing the amount of energetical substances the body wants for the purpose while also intensifying metabolism (processes in which any of the factors suggested as effort supporters or fatigue combating means can be absent).

Diet, as a recovery factor, should keep account of the moments along which the sportsman's activity is carfied out: before, during, after and between the competitions. Consequently, the authores makes diet suggestions, quantitative and qualitative, per periods, groups of similar sports, etc.

After a four-year period of such diet the authoress has found out, theoretically and practically, that the problem to be solved is the rehydration, the improvement of vitamin intake, the substitution for salts by increasing the quantity of fresh fruit, vegetables and dairy products.

OPINII ● CONSULTAȚII

MIJLOACE ACTUALE DE REFACERE A ORGANISMULUI DUPĂ EFORT LA FOTBALIȘTI

Dr. VIOREL CĂTĂNICIU
Dispensarul pentru sportivi — Cluj-Napoca
Lector univ. VIOREL CÎRLIGELU
Institutul politehnic — Cluj-Napoca

În condițiile actuale de creștere a performanțelor sportive se pune tot mai mult accent pe refacerea organismului după efort și pregătirea biologică a acestuia pentru concurs. Refacerea — considerată ca făcînd parte integrantă din procesul de antrenament — utilizează, în mod științific și individualizat, mijloace naturale sau artificiale pentru reechilibrarea homeostaziei organismului, modificată prin stressul psihofizic datorat efortului sportiv (antrenamente, concurs), și obținerea pregătirii biologice a organismului în scopul creșterii performanței.

Mijloacele necesare refacerii sînt diverse și se adresează în primul rînd factorilor limitatori ai efortului fizic, și anume a performanței musculare (acidoză cu creșterea datoriei de O_2, apariția oboselii etc.), și factorilor psiho-fizici (lactacidemie excesivă, acidoză metabolică, hipoglicemie, sfera psihică și nervoasă centrală neuroendocrină).

În contextul refacerii, noi considerăm a fi deosebit de importante selecția și orientarea sportivilor tineri și a copiilor spre ramura sportivă adecvată posibilităților morfo-funcționale și premiselor de dezvoltare psiho-fizică conform prescripțiilor ergonomiei sportive, stabilite de medicul sportiv în colaborare cu tehnicienii. Tinerii sănătoși și bine dotați din punct de vedere psiho-fizic au mai mari posibilități naturale de refacere după efort. De asemenea, se impune ca antrenamentele să fie științific alcătuite (în funcție de sex, vîrstă, particularități morfo-funcționale, ramură de sport etc.) de către tehnicienii cărora le incumbă, astfel, o bună pregătire profesională. Să se acorde importanța cuvenită încălzirii organismului (cu aproximativ 30—40 de minute) înainte de efort pentru mobilizarea marilor funcțiuni și aparate la randament optim.

Educație fizică și sport, nr. 13, 1975, pag. 44

În acest context, noi am aplicat timp de doi ani la 28 de fotbaliști de la Universitatea Cluj-Napoca o serie de mijloace de refacere după efort și de pregătire biologică pentru meciuri, pe care le expunem eșalonat :

— sportivii trebuie să respecte atît un regim sever de viață extrasportivă (evitarea alcoolului, fumatului, exceselor sexuale etc.), cît și unul igieno-dietetic corespunzător pentru a nu suprasolicita organismul deja supus efortului la antrenamente sau jocuri ;

— cluburile trebuie să rezolve problemele personale și materiale ale jucătorilor pentru a evita încordările psihice cu efect negativ, limitativ în pregătirea fizică.

Referitor la refacerea propriu-zisă, considerăm că trebuie să se acorde importanță următoarelor aspecte :

A. Să se țină seama de perioada de antrenament (pregătitoare, competițională și tranziție) în care se află sportivul, fiecare avînd particularități ce impun măsuri diferențiate de refacere.

Menționăm că refacerea prezintă particularități legate de antrenament sau competiție, de ciclu (săptămînal, etapă, anual etc.), de pauza intercompetițională, de susținerea a unu sau două meciuri pe săptămînă etc. În funcție de acestea, se poate ajunge, cu timpul, și la formarea unui stereotip de refacere a sportivului.

B. Regimul alimentar se va întocmi conform prescripțiilor dieteticii sportive și va ține seama de perioada de antrenament în care se află sportivul (în general regimul va fi hipoproteic, hipolipidic și hiperglucidic). Nu trebuie neglijat nici faptul că alimentația influențează starea psihică a sportivului și invers.

1. În perioada pregătitoare se asigură 4—5 mese pe zi cu valoare calorică mare — 5000—6000 de calorii. Se va acorda un surplus de 300—500 de calorii pentru fiecare oră de antrenament.

2. În perioada competițională se asigură trei mese pe zi. În ziua jocului, regimul alimentar va fi fixat în funcție de ora de disputare a meciului (dimineața, după-amiaza sau în nocturnă). În acest caz se va avea grijă ca meniul să fie servit cu 3—4 ore înainte de joc și să fie bogat caloric și ușor digerabil. În pauza meciului se administrează ceai, cafea sau apă minerală alcalină. După meci se administrează „rația de tranziție", constînd în sucuri, lactate, citrice, fructe și doar după o oră și jumătate se va servi cina.

3. În perioada de tranziție regimul alimentar în 2—3 zile va trece spre cel normal cu aport crescut caloric de 4500—5000 de calorii.

C. Administrarea susținătoarelor de efort nu constituie doping, ci se adresează refacerii și pregătirii biologice a organismului pentru antrenament și joc. Ea trebuie să aibă în vedere perioada de antrenament. Noi am administrat zilnic astfel :

a) În perioada pregătitoare :

— glucoză 300 ml, vitamină C 600 mg, Aspatofort 3 fiole administrate pe cale bucală pentru aport caloric, detoxifiant, aport de acizi aminați etc. ;

— Complex B forte 3 drajeuri, vitamina E 150 mg ca trafic muscular ;

— Naposim 15 mg, Madiol 75 mg (anabolizante stimulatoare, reparatoare, anticatabolice);

— Glutarom 2 g (eutrofic al S.N.C.);

— calciu efervescent 150 mg ca remineralizant, Hecopar forte 3 tablete ca antitoxic hepatic.

b) În perioada competițională:

— acid folic 15—20 mg (biostimulator general cu rol în sinteza acizilor nucleici), Aslavital 300 mg (factor eutrofic regenerator, biocatalizator care ameliorează circulația cerebrală, coronariană și metabolismul celulei nervoase);

— Folcisteină „U" 3 fiole (cu rol în procesele redox tisular și anabolismul proteic), Crelizin (Aminofusin, Litvison) 3 ml (aport de acizi aminați totali), Glicocol 3 g (activează metabolismul muscular, detoxifiant), Fosfobion 30 mg (aport energetic), Aspatofort 3 fiole (antitoxic, aport de acid aspartic);

— Tonozit 750 mg (stimulează nutriția și troficitatea musculară), Glutarom 2 g (eutrofic, aport de acid glutamic), Mecopar forte, 3 drajeuri (aport polivitaminic, antitoxic hepatic, lipotrop);

— bicarbonat de Na 4 g, după efort ca alcalinizant, Meclofenoxat 200 mg (reglator al metabolismului celulei nervoase), Clorzoxazin 500—750 mg ca miorelaxant după meciuri.

c) În perioada de tranziție am continuat administrarea de bicarbonat de Na timp de 3—4 zile, Hecopar forte, Aslavital, Complex B forte, glucoză și vitamina C în doze obișnuite.

La fel de importante au fost în procesul de refacere și de pregătire biologică pentru concurs:

— masajul și automasajul prin procedeele masajului segmentar stimulativ (membre inferioare) înainte de antrenamente și meciuri (folosind revulsiv) și al celui relaxant după antrenament sau meci;

— hidroterapia caldă timp de 10—15 minute, la o temperatură de 24—26 de grade Celsius, folosind plante medicinale, săruri minerale și bicarbonat de Na (5 g la 1 litru de apă), în bazin, după fiecare antrenament sau meci, imediat după masaj;

— sauna uscată (cu plante aromate, menthol, eucaliptol, romazulan) timp de 10 minute, de două ori pe săptămînă, luni și joi.

În pauza meciurilor (10—15 minute) am procedat astfel (evitînd procedeele de relaxare neuropsihică și musculară prin antrenament psihosomatic, trainingul autogen sau exercițiile Yoga care au dat rezultate contradictorii):

— odihnă pasivă, cu pregătire psiho-verbală făcută de antrenor, masaj și automasaj neuromuscular segmentar, administrare de ceai, cafea, glucoză, apă minerală alcalină pentru reechilibrare hidroelectrolitică;

— oxigenoterapie în doze de 150—180 l O_2 timp de 8—10 minute prin mască individuală ca mijloc defatigant și relaxant neuromuscular; oxigenul va avea un debit de 10—15 litri/minut; respirație calmă, relaxată;

— după meci, respectiv, baie în bazin, masaj; odihnă la orizontală în halat, timp de 30—40 minute;

— echilibrantele neurovegetative sau sedative centrale, administrate individualizat.

În urma aplicării mijloacelor de refacere este necesar un control biologic al refacerii, urmărind evoluția stării de sănătate a sportivilor, dezvoltarea fizică și starea de nutriție și notînd dinamica curbei ponderale, forței flexorilor, tonusului muscular etc. Se va urmări comportamentul funcțional cardio-respirator (frecvența respiratorie, capacitatea vitală, frecvența cardiacă, valorile tensionale) în repaus și în efort specific. Se va urmări, de asemenea, participarea activă sau pasivă la antrenamente și meciuri.

La sportivii la care am observat dereglări în comportament sau stare psihofizică anormală, am efectuat examinări complexe clinice și de laborator, pentru depistarea cauzelor dereglărilor și luarea măsurilor terapeutice corespunzătoare. Notăm cazurile P. T. și H. G. cu modificări cardiace și E.C.G. de tip ischemie-leziune datorate unor spolieri de K și focare infecțioase, fenomene care au cedat terapeutic.

Referitor la pregătirea biologică competițională arătăm importanța antrenamentului rațional, științific alcătuit (ca dinamică a volumului și intensității), creșterii capacității de efort, regimului de viață și alimentației raționale, pregătirii psihologice de concurs (motivație, stimulare, mobilizare) și mai ales cea a încălzirii și masajului stimulent cu 30 de minute înainte de meci.

Concluzionînd, arătăm complexitatea problemelor refacerii după efort și pregătirii biologice de concurs, ele trebuind să țină seama de prescripțiile fiziologice ale antrenamentului contemporan necesare creșterii posibilităților organismului de a obține performanțe sportive la fotbaliști cu o integrare psiho-socială adecvată societății noastre.

BIBLIOGRAFIE

1. CĂTĂNICIU V., CÎRLIGELU V. : Alimentația în sport, Ed. Stadion, București, 1971.
2. CĂTĂNICIU V., CÎRLIGELU V. : Rolul și importanța analepticelor biologice în antrenamentul sportiv contemporan. Referat masă rotundă, martie 1973, Timișoara.
3. DRĂGAN I. și colab. : Medicina sportivă, Ed. Stadion, București, 1974.
4. DRĂGAN I., STĂNESCU L. : Refacerea organismului după efort, cerință a sportului contemporan de performanță, În conținutul și metodica antrenamentului sportiv, Ed. Stadion, București, 1971.
5. DRĂGAN I. : Rev. Educație fizică și sport, nr. 10, 1973.
6. DUMITRESCU Tr. : Rev. Fotbal, nr. 4, pag. 10—13, 1970.
7. GONȚEA I. : Alimentația rațională a omului, Ed. didactică și pedagogică, București, 1971.
8. MINCU I. : Tratat de dietetică, Ed. medicală, București, 1974.
9. TRANCIOVEANU M. și colab. : Cercetări privind influența produsului „Sargenor" asupra proceselor de refacere la sportivii de performanță, Vol. 3, În lucrările celei de a doua sesiuni C.M.S.
10. * * * : Caiet Curs de perfecționare C.M.S., București, decembrie 1973.

V. CĂTĂNICIU, V. CÎRLIGELU : Actuels moyens de réfection de l'organisme après l'effort chez les footballeurs

Sont présentées les possibilités actuelles de la réfection de l'organisme après un effort, sur la base d'une expérience effectuée par les auteurs sur les footballeurs de l'équipe „U" Cluj-Napoca. Soulignant l'importance de la solution des problèmes hygiéniques-sanitaires et sociaux, et surtout la sélection judicieuse des footballeurs, les auteurs présentent un plan d'action pour la réfection de l'organisme

des footballeurs soumis à l'effort, qui précise que : la réfection doit tenir compte de la période d'entraînement où se trouvent les sportifs ; l'élaboration des rations alimentaires doit être rationnelle, conformément aux prescriptions diététiques, en fonction du sportif, des périodes d'entraînement, des jours avant le match, des jours après la jeu ; les substances sustentrices de l'effort et celles réminéralisantes, alcalisantes, jouent un rôle important avant et après le match dans la réfection du potentiel biologique d'effort des grandes fonctions et appareils supersollicités ; une grande importance revêt aussi l'application des procédés balnéo-hydro-physiothérapiques ainsi que le massage. On relève également l'importance de l'administration de l'oxygénothérapie pendant les pauses des matches. On insiste sur des méthodes psychologiques de autorelaxation concentrative ou de type Yoga. En conclusion les auteurs montrent la complexité du problème de la réfection qui nécessite des connaissances médicales et une parfaite connaissance des sportifs.

V. CĂTĂNICIU, V. CÎRLIGELU : Present-day Effort Recovery Methods for Football Players

The authors dwell on the possibilities existing today for the body to recover after effort ; they rely on experiments carried out with the football players of the „U" team of Cluj-Napoca. The authors draw the attention to the necessity of finding solutions to social, hygiene and sanitary problems, of selecting the players judiciously and draw up a programme of action regarding the best recovery methods after football-playing efforts. They lay stress on the following : the respective recovery should take into account the period of training the sportsmen were subject to ; the diet should be rational and keep with specialist's prescription and with individual characteristics, while also being adapted to the period of training (it is different in the days preceding and following the contests) ; the substances prescribed for effort, the re-mineralizing and alkalinizing ones play a great role both before and after contests ; balneal-hydro-physiotherapeutical procedures, massages are warmly recommended. Oxygene therapy is also recommended during the intervals. The authors also insist on the importance of psychological, self-relaxation and concentration methods of the Yoga type. The conclusions bring into relief the complex aspects of the problem under consideration which requires thoroughly medical knowledge and that of the sportsmen themselves.

„DEZOBOSIREA ÎNTRE PROBE" LA SPORTURILE NAUTICE

Dr. OCTAVIAN POPESCU
Dispensarul central
pentru sportivi — București

I. PREZENTAREA PROBLEMEI

1. În condițiile naturale de practicare a sporturilor nautice, e greu să ne imaginăm că putem apela „între probe" la mijloacele comune de refacere care, de regulă, implică aparatură legată de o sursă de curent electric.

2. Mai mult, între probe **minutele sînt prețioase !**

De aceea, dezobosirea între „probele nautice" se desfășoară **direct la malul apei**, în imediata apropiere a pistei (cît mai aproape de linia de finiș).

3. În consecință, DEZOBOSIREA NAUTICĂ ÎNTRE PROBE se realizează în exclusivitate cu **mijloace naturale improvizate.**

4. Noi am folosit în acest scop ca mijloace :

— sudația autogenă în pături ;

— relaxarea autogenă psiho-somatică ;

— reflexo-terapia vagală (de echilibrare).

5. Dată fiind marea eficacitate a acestor „procedee simple" de proveniență românească (cu evident caracter de noutate), precum și faptul că sînt legate de anumite succese românești de răsunet din începuturile kaiacului nostru (1961—1965), ca și de afirmările fetelor în canotaj (1969—1971), încercăm acum să le facem cunoscute și altora.

II. „CĂLDURA PROPRIE" CA MIJLOC DE REFACERE

6. Este de observat că, dacă se creează o stavilă în calea pierderii naturale de căldură a sportivului în plin efort, se obține **o supraîncălzire** a organismului, echivalentă unei băi de abur.

Mai precis, creînd un spațiu ermetic închis în jurul unui sportiv supraîncălzit de efort, acesta, în interval de 30—40 de minute, asudă și se usucă la propria lui căldură.

7. În acest fel, putem realiza, simplu, SUDAȚII AUTOGENE individuale, înfășurînd vîslașii în pături, imediat după terminarea unei curse.

8. Important este că aceste „împachetări în suc propriu" pot servi ca **mijloc de refacere** musculară între probele sportive (de control sau de concurs).

9. Întotdeauna, însă, am completat SUDAȚIA AUTOGENĂ pe de o parte cu :

a) **relaxarea psiho-somatică** ca defatigant universal (atît central cît și periferic) și ca inductor de somn ;

iar pe de altă parte cu :

b) manevre simple de **reflexo-terapie parasimpatică** în scop stimulator al proceselor de refacere.

III. OBOSIREA MUȘCHILOR CA MIJLOC RELAXATOR ASOCIAT ÎN RELAXAREA PSIHO-SOMATICĂ

10. Am plecat de la convingerea că principalele frîne în obținerea rezultatelor înalte sînt **frînele interne**, adică tonusul neuro-psihic crescut, cu consecința lui locală : hipertonia antagoniștilor.

11. Avem credința că, din punct de vedere practic, orientarea către **relaxarea antagoniștilor** poate aduce beneficii mai mari decît orientarea în continuare către mărirea forței de contracție a musculaturii active, care actualmente este adoptată de toată lumea și dezvoltată la superlativ.

12. Și practica ne-a confirmat, arătînd că mari creșteri de randament se obțin prin relaxarea **cu mijloace naturale autogene.**

13. Dar tot practica ne-a mai arătat că :

a) **obosirea în prealabil a mușchilor** creează condiții locale optime pentru relaxare.

După cum :

b) **oboseala în condiții de cursă** creează condiții generale optime pentru reușita relaxării autogene.

14. De aici **marele pradox** al practicii noastre de concurs (și al controalelor din etapa de punere în formă), conform căruia cursele repetate, trase în condiții de oboseală, au șanse să devină **curse de mare valoare**, dacă sînt despărțite în mod judicios prin intervale cu reușite procedee de dezobosire.

Și, astfel, asimilînd relaxarea cu dezobosirea s-ar părea că asistăm la oboseala care dezobosește.

15. Se înțeleg acum ușor :

a) marea eficiență a relaxării autogene pentru **dezobosirile dintre probe,** precum și :

b) măririle de randament sportiv prin **repetări judicioase,** intercalate cu pauze de dezobosire.

16. În acest fel, **relaxarea psiho-somatică** se obține prin însumarea unui efort muscular istovitor (de tipul efortului de concurs) la o relaxare autogenă comună.

17. Se observă, deci, că relaxarea psiho-somatică rezultă din asocierea a două mijloace :

— unul cu **efecte predominant periferice ;**

— altul cu **efecte predominant centrale.**

18. De aici și denumirea de „relaxare psiho-somatică" în care : relaxarea autogenă acționează pe **fondul general de oboseală,** realizat prin efortul de pistă.

19. Prin urmare : relaxarea psiho-somatică rezultă din însumarea a două acțiuni cu efecte relaxatoare care completează, **potențializîndu-și totodată rezultatul.**

IV. REFLEXO-TERAPIA VAGALĂ DE REFACERE

20. Am pornit de la exemplul popular al țăranilor care, la popas, cînd le sînt caii obosiți, îi freacă pe ochi și îi trag de urechi, **„ca să-i învioreze".**

21. Nu este greu de recunoscut în aceste practici empirice cu originea pierdută în negura vremurilor, că ele folosesc „reflexe periferice" de **stimulare parasimpatică.**

22. Or, medicina cunoaște că :

a) sistemul vegetativ parasimpatic **guvernează procesele de refacere** din întregul organism ;

pe cînd :

b) sistemul simpatic **stimulează** procesele energetice.

23. După exemplul de mai sus, întotdeauna pentru **grăbirea refacerii** am fost nevoiți să recurgem la stimularea reflexă, fie că acționam direct asupra inimii, fie asupra extremității cefalice (prin intermediul circulației cerebrale).

24. Am folosit astfel :

a) **hiperpresiunea intratoracică în Valsalva** pentru liniștirea imediată a cordului agitat de efort.

b) **compresiunea globilor oculari,** ca manevră calmantă, o dată la cîteva minute sau de cîte ori era nevoie, pentru ștergerea de sudoare pe față a subiectului împachetat pentru sudație.

c) compresiunea concomitentă **a ambelor artere temporale** pentru liniștirea circulației cerebrale.

În același scop, acționam de multe ori și cu ușoare **manevre pe carotide.**

25. Odată cu perfecționarea metodei și cu îmbunătățirea instalațiilor de pe mal, am mai folosit ca **auxiliare** și :

— aerul cald, în urechi și la ceafă (produs de un phön) ;

— curentul de oxigen medicinal, spre nas (în atmosferă deschisă) ;

— efluviile de particule negative (produse de un aeroionizator) ;

— compresa caldă pe față (procedeu simplu văzut în China) ;

fără a avea de la acestea din urmă pretenții de nivelul celor inițiale.

26. De remarcat că aceste reflexe parasimpatice își manifestă acțiunea cu precădere **în sens echilibrator,** adică demonstrează **efecte de refacere,** în special atunci cînd organismul dă semne de oboseală.

De aceea, le-am denumit în titlu **reflexe vagale de reechilibrare.**

V. AMPLASARE-INSTALAȚIE

27. **Reușita dezobosirii** depinde :

— de iscusința improvizației de dezobosire ;

— de buna organizare a circulației sportivilor în stație ;

— de buna sincronizare (prin aparate de teletransmisie) între stația de dezobosire și debarcaderul de ieșire la apă.

28. Stația de dezobosire trebuie **amplasată** pe un mal cu vegetație, într-un loc cît mai izolat din imediata apropiere a finișului, în așa fel încît sportivul să poată veni imediat după terminarea cursei pînă la stație.

29. Stația de dezobosire trebuie **protejată de soare** printr-un cort deschis sau printr-un umbrar.

30. Pentru „dezobosirea în scutece" (cum a fost ea botezată de sportivi), încălzirea s-a făcut, la început, în pături cu cearceaf, iar mai tîrziu în saci de dormit cu glugă.

31. O bună **instalație de dezobosire** constă :

— dintr-o **foaie impermeabilă** din pînză cauciucată (sau plastic), cu margini gonflabile, care să poată fi montată şi pe teren umed (sau chiar mlăştinos), întinsă pe toată suprafaţa de lucru ;

— peste care se aşează **saltele pneumatice** individuale acoperite de o prelată împăturită (sau de pături individuale), cu cearceaf deasupra ;

— şi, apoi, **sacul de dormit** cu glugă, căptuşit cu cearceaf, şi prosop pentru cap (în glugă).

VI. TEHNICA DEZOBOSIRII

32. a) în sac sportivul intră gol ;

b) după ce a aruncat de pe el echipamentul ud cu care, în prealabil, s-a buşumat pînă la înroşirea pielii (în special cînd este frig) ;

c) în timp ce se dezbracă, i se recomandă să-şi liniştească inima prin manevre Valsalva ;

d) în sac i se dă să sugă o vitamină C 200 (care, între altele, îi taie puţin şi din sete) ;

e) apoi i se comandă relaxarea, segment cu segment (controlînd eficienţa ei la umeri, la şold şi la pleoape) ;

f) se verifică dacă sacul este complet închis şi se recomandă sportivului să doarmă ;

g) în timpul sudaţiei, capul este înfofolit, cu ochii şi urechile acoperite ;

h) din timp în timp, se şterge sudoarea de pe faţă, de pe frunte şi de pe pleoape, iar cu palmele se fac compresiuni pe globii oculari şi pe tîmple pînă cînd se simte liniştirea circulaţiei cerebrale subjacente ;

i) după relaxare, odată cu mişcările tonice, se fac stoarceri de muşchi :

— fie prin încordări segmentare active ;

— fie manual, prin manevre de masaj (peste sac) ;

j) la sculare, se ţine sub limbă o gură de cafea neagră tare şi se bea puţină apă minerală sărată (gen Hebe) ;

k) încălzirea se face prin mişcări foarte rapide, iar pe apă se fac sprinturi puternice, adăugînd întotdeauna pînă la start cel puţin $^1/_4$ de pistă trasă în regim de cursă.

VII. REZULTATE, APLICAŢII, CONCLUZII

33. Am folosit această metodă de „dezobosire între probe" pe vremea ascensiunii kaiacului nostru (1961—1965), cînd din lipsa sportivilor de mare valoare concuram cu garnituri incomplete, fiind nevoiţi să folosim **un om în mai multe probe**.

34. Am continuat să folosim aceeaşi metodă cu aceleaşi bune rezultate (şi din aceleaşi motive) şi în canotajul de fete (1969—1970).

35. Este de reţinut că acest sistem de dezobosire permite ca un vîslaş să participe cu şanse **la mai multe probe** (din acelaşi concurs), dacă aceste probe sînt despărţite în program de minimum un ceas între ele, deoarece vîslaşul trebuie să beneficieze de minimum 40—45 de minute la staţia de dezobosire.

36. În mod practic, cu acest sistem de dezobosire s-a ajuns să se repete cîte 12 piste în 3 zile (adică 4 piste pe dimineaţă), fapt concret petrecut la Campionatele Mondiale şi Europene de caiac-canoe din 1963 de la Jajce (Iugoslavia), cînd 2 caiacişti de-ai noştri au tras cîte 12 piste în 3 zile consecutive, cîştigîndu-le pe toate (ei devenind astfel cvadrupli campioni mondiali şi europeni şi aducînd singuri în ţară 16 medalii de aur).

37. Mai mult chiar, rezultatele înregistrate în pistele repetate au fost din ce în ce mai bune, **ultimele avînd timpul cel mai bun**, ceea ce a dus la o nouă orientare a **tacticii de concurs**, schimbîndu-se totodată modul de **pregătire a curselor** şi chiar **sistemul de antrenament**.

38. Din punct de vedere tactic, acest mod de dezobosire rapidă între probe a permis controlarea încă din serii a **valorii adversarilor**, în toate probele, fie că în finală se rămînea numai în probele alese, fie că se mergea la toate.

39. Faptul că **rezultatele din cursa a doua** erau aproape întotdeauna mai bune decît rezultatul din prima cursă a făcut ca această metodă, iniţial de refa-

cere, să devină cu timpul o metodă de pregătire a cursei (chiar cînd era vorba de o cursă unică).

Mai precis, în cadrul pregătirii de cursă s-a introdus o „relaxare în scutece" efectuată **după o jumătate de pistă** trasă în regim maximal de cursă.

40. În final, este de reținut că metoda rămîne de actualitate și acum, la fel ca și acum 15 ani, deși problemele la loturile amintite nu se mai pun în același fel .

BIBLIOGRAFIE

Popescu O. : Mijloace naturale de „dezobosire între probe", lecție la cursul de reciclare a profesorilor-antrenori de la Școala sportivă nr. 1 din București, 4.III.1975.

O. POPESCU : L'élimination de la fatigue entre les épreuves aux sports nautiques

Est présentée une méthode roumaine de l'élimination rapide de la fatique, qui a été appliquée aux débuts de l'affirmation de notre kayak, quand il était nécessaire que le même sportif soit présent au start de plusieures épreuves, dans le cadre du même concours.

Utilisant des moyens naturels, la méthode respective est aplicable partout, au bord du lac, à l'orée du bois, ne nécessitant par des installations spéciales ou des sources de courant électrique.

Sont mentionnées deux idées nouvelles, pas encore explorées dans la thérapie de la réfection : 1. L'utilisation de la chaleur propre. 2. La réflexo-thérapie vagale d'équilibre.

Observant que dans les pistes répétées, les premières n'étaient pas de la meilleure valeur, cette méthode, au début de réfection, est devenue ultérieurement une méthode de préparation pour la course, étant capable d'éliminer les freins internes du rendement de concours. On met ainsi en valeur le paradoxe de „la fatigue comme facteur d'amélioration du résultat sportif".

Sont montrées également les influences ultérieures de cette méthode médicale sur la tactique de concours, sur le mode de préparation des courses, sur le système d'entraînement.

La méthode est d'actualité dans les sports nautiques, non seulement en condition de concours, mais aussi dans la pratique quotidienne.

O. POPESCU : Getting Rid of Fatigue Between the Events Part of Water Sports

The author puts forward a Romanian method by which one can get rid of fatigue rapidly. It is not altogether new as it was first put into application when Romanian kayac contests asserted themselves, at the time when the same sportsman had to take the start in several events during the same contest.

The method based on natural means has a wide application sphere (in the outskirts of a forest, on the border of a lake) as it requires no special equipment or electric current sources.

The author also puts forward two new recovery therapy ideas : the use of the own heat ; the vegetal reflex-therapy of balance.

The author relies on his own observations namely that the method in point, initially used for recovery purposes, has become a current training method as it precluded the internal obstacles standing in the way of obtaining good and efficient results during the race. Thus the author lays emphasis on the paradox that „fatigue" itself may be a factor that leads to better results in sports.

He also shows the subsequent influences exercised by this medical method on the competition tactics, on the training for the racing and training proper.

This is a method of great advantages in water sports as it has yielded good results in every day training and under competition conditions.

FILE DE ISTORIE

ISTORICUL INELELOR

Lector. univ. GHEORGHE POPA
Institutul politehnic—Timişoara

Am putea spune că primul pas spre inelele de azi s-a făcut cu mii de ani în urmă, în pădure, unde omul îşi ducea lupta pentru existenţă. De la căţărările pe copaci şi atîrnările pe crengi, n-a trecut mult şi omul a fixat liane între două crengi, făcînd primul leagăn. Liana, prăjina şi mai tîrziu frînghia l-au îndemnat pe om la legănare şi balansare. Frînghia, fixată la ambele capete de o bîrnă de lemn, a devenit leagăn, care ulterior a fost folosit ca aparat pentru întărirea fizică. În anul 1794, A. Vieth, în cartea sa *„Încercare de enciclopedie a exerciţiilor fizice“*, povesteşte că la Dessau a văzut un elev de 14 ani executînd stînd pe cap pe un leagăn de frînghie. Cînd bucla de frînghie care constituia leagănul a fost înlocuită cu o bară de lemn şi punctele de atîrnare s-au apropiat, a apărut trapezul, folosit mai întîi sub cupola circului. Amoros, părintele gimnasticii franceze, a cunoscut trapezul la Madrid, în 1806, de la un circar din Prusia, l-a folosit şi l-a introdus mai tîrziu şi în porticul de gimnastică conceput de el, la gimnaziul de pe lîngă Institutul Durdan din Paris. În anul 1810 găsim trapezul şi printre aparatele de gimnastică din Turnplatz-ul lui Jahn din Hasenheide. Puţin mai tîrziu, prefigurînd parcă apariţia inelelor, Eiselen adaugă curele şi scripeţi şi face astfel posibilă schimbarea lungimii frînghiilor. Odată cu apariţia scărilor de frînghie aşezate paralel (fig. 1), s-a făcut şi ultimul pas spre inele şi astfel trapezul şi scările au devenit strămoşi ai inelelor. Legenda spune că inelele au fost cunoscute din timpul Romei antice, dar Takacs Tibor este de părere că inelele s-au născut în Italia în anul 1841 (poate o redescoperire), numită la început „inele de leagăn“ fiindcă se executau la ele exerciţii în legănare. Forma lor iniţială a fost romboidală. În 1842 le găsim descrise în cartea lui A. Spiess, *„Die Lehre der Turnkunst“*, iar în 1847 ni le prezintă Eiselen în *„Turnkunst“* sub numele de *„inele în suspensie“*. Inelele, la început romboidale şi apoi ovale, din metal, au devenit rotunde şi învelite în piele, ca apoi, în zilele noastre, să fie confecţionate din lemn polizat şi material plastic. Frînghiile cu clame (pentru modificarea lungimii) mai răneau braţele şi umerii gimnaştilor încă şi la Jocurile Olimpice de la Berlin, din 1936. După aceea, frînghiile

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1975, pag.53

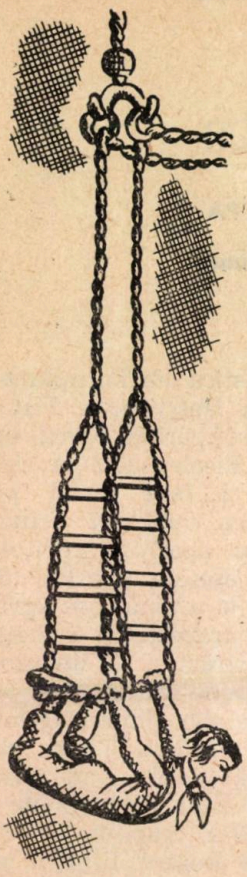
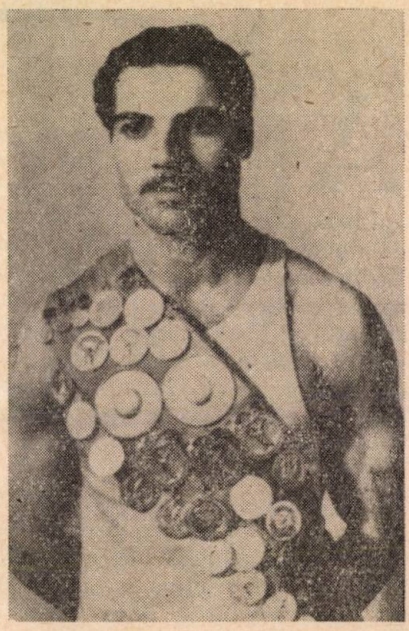


Fig. 1

au fost înlocuite cu cabluri de oțel și curele, la care s-au adăugat vîrtejuri și scripeți. Inelele de azi, montate într-un portic independent, sînt mai elastice și mai sigure și permit executarea mișcărilor de mare dificultate impuse de cerințele sporite la acest aparat. Exercițiile care s-au executat la inele au fost în strînsă legătură cu evoluția aparatului propriu-zis. Pînă la primele Jocuri Olimpice (1896) și pînă la primele campionate mondiale (1903) exercițiile la inele au evoluat extrem de lent. Kulakov ne informează că printre primii sportivi care au executat cu măiestrie desăvîrșită *„crucea"* la inele a fost gimnastul iugoslav Leon Stukelj, eroul Jocurilor Olimpice din 1924 și campion olimpic la inele în 1928. După 1936, Adjat Ibadulaev (U.R.S.S.) viitorul an-



Albert Azarian

trenor al lui Șaghinian, posesor al unei forțe extraordinare, execută ridicare în cruce în echer și răsucire lentă direct în cruce. Bagajul de cunoștințe la inele, în 1952, era încă sărac. Se rezuma, în general, la stînd pe mîini, sprijin lateral, planșe înapoi, echer, balans înapoi în sprijin și coborîre prin salt întins sau depărtat. La Jocurile Olimpice de la Helsinki — 1952, Grant Șaghinian cucerește titlul de campion olimpic la inele obținînd cel mai mare punctaj din istoria Jocurilor Olimpice (19,750 puncte), nedepă-

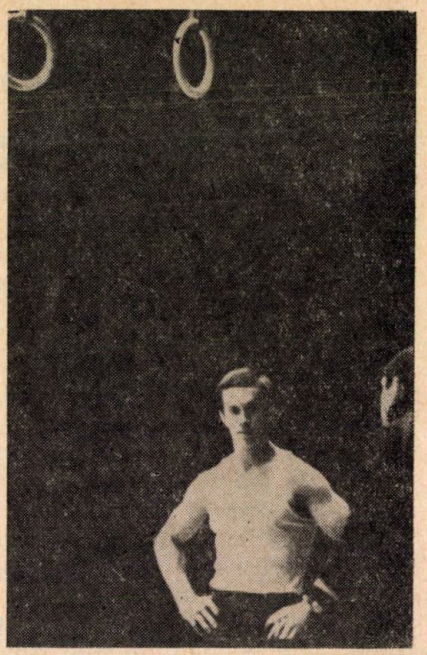
şit nici pînă astăzi. Cel care a dominat arena mondială la inele din 1954 şi pînă în 1960 a fost Albert Azarian, gimnastul cu musculatură impresionantă, supranumit *„regele inelelor"*. Acest *„Hercule"* din U.R.S.S este unicul gimnast din lume care a cucerit medalia de aur la inele de două ori, la Jocurile Olimpice (1956 şi 1960) şi de două ori la Campionatele Mondiale (1954 şi 1958). Reprezentant al forţei pure, Azarian, la Campionatele Mondiale din 1954, pentru un exerciţiu alcătuit din vestitele *„cruci azariene"* stînd pe mîini, planşe înapoi şi coborîre prin salt întins, a primit nota 9,95, iar la Campionatele Mondiale din 1958, pentru 8 elemente de forţă şi 2 de elan, a fost notat cu 9,90. După 1960, cînd la inele începe duelul dintre sovietici şi japonezi, sprijinul lateral a început să-şi piardă din valoare, iar exerciţiile au început să capete un plus de eleganţă, datorită elementelor de elan executate cu dezinvoltură de gimnaştii sovietici şi japonezi şi în special prin contribuţia adusă de Şahlin, Titov, Endo şi Hayata. Chiar înainte de Campionatele Mondiale de la Praga, 1962, mulţi gimnaşti au înţeles că pentru titlul de campion trebuie să îmbine în mod strălucit mişcările de balans cu cele de forţă, la care să adauge o coborîre valoroasă. Iuri Titov, campionul de atunci, a executat cu măiestrie un exerciţiu care cuprindea : răsturnare în stînd pe mîini, gigantică înainte, gigantică înapoi, sprijin lateral în echer, îndreptare în echer, planşat, sprijin lateral, planşe înainte şi coborîre prin salt echer. La Campionatele Mondiale de la Dortmund, 1966, balansul la inele a ajuns la apogeu. Aici gimnastul sovietic Mihail Voronin a executat, pentru prima dată, gigantice, cu braţele perfect întinse, revo-

Akinori Nakayama

luţionînd tehnica la inele. Prin invenţia sa, Voronin a îmbogăţit tezaurul gimnasticii la inele şi a egalat punctajul excepţional obţinut de Şaghinian la Jocurile Olimpice. La Campionatele Mondiale de la Ljubljana, 1970, toţi gimnaştii sovietici şi japonezi, o parte dintre cei germani, Sakemoto (S.U.A.) şi încă cîţiva au executat gigantice înainte şi înapoi cu braţele întinse. Pe lîngă coborîrile prin dublu salt şi salt cu întoarcere 360^0, au început să apară şi coborîri prin salt şurub 540^0 şi 720^0. La Jocurile Olimpice de la München, 1972 şi la Campionatele Mondiale de la Varna, 1974, giganticele cu braţele întinse şi coborîrile prin dublu salt şi salt şurub 720^0 au devenit ceva

obișnuit. Gimnaștii au adăugat un plus de inventivitate și originalitate în combinații. În aceste condiții de cerințe crescute pînă aproape de limitele posibilităților umane s-au cîștigat titlurile la ultima ediție a C.M. și J.O. și eroii lor au fost Akinori Nakayama, Dan Grecu și Nikolai Andrianov. Drumul căutărilor nu s-a încheiat la capitolul coborîre prin salt șurub 720° cu plecare direct din gigantică, cu brațele întinse, ci s-a continuat cu dublu salt cu dublă înșurubare, mișcare foarte grea, care solicită o coordonare neobișnuită în două axe, dar mai puțin plăcută din punct de vedere estetic. Ca în orice domeniu de activitate, și în gimnastică viitorul se clădește pe trecut și prezent. Medaliații la inele au fost întotdeauna gimnaști foarte puternici, înzestrați cu forță neobișnuită. Ei erau bine pregătiți și la alte aparate și, în cele mai multe cazuri, au devenit campioni absoluți sau medaliați cu aur, argint sau bronz la cel puțin încă un aparat. Astfel de gimnaști așteaptă și Montreal-ul, unde numărul pretendenților la medalii va fi crescut. Drumul spre podium este tot mai greu și cere de la gimnaști, pe lîngă un mare bagaj motric executat cu o tehnică desăvîrșită, și o ținută impecabilă și multă stăpînire de sine.

În România, primele aparate de gimnastică datează din anul 1863, dar nu e sigur că printre ele ar fi fost și inelele. *Cu inelele ne întîlnim prima dată în 1875,* la cercul de gimnastică înființat de Nagy Sandor la Arad. În anul 1881, porticurile de gimnastică din școli erau înzestrate și cu inele, iar în 1899 sînt consemnate în noua programă analitică pentru școli. Presa vremii consemnează rezultatele deosebite obținute în anii 1921—1922 la inele de Andrassy Iuliu din Arad. În perioada 1926—1932, neîntrecut la inele, la diverse concursuri și demonstrații a fost Albin Morariu din Cluj care, la Praga în 1932, a fost distins cu placheta *„Miroslav Tyrs“*. În 1933, la demonstrația făcută la Baia Mare, alături de Istvan Pelle prezentînd la inele exercițiile impuse de la J.O. din 1932, Morariu s-a dovedit a fi la același nivel cu campionul mondial și olimpic. Dintre gimnaștii noștri participanți la J.O. de la Berlin, 1936, cel mai bun rezultat la inele l-a obținut Francisc Drăghici (locul 78) care, în 1947, la prima ediție a Campionatelor naționale de gimnastică a devenit campion la inele. Pe vremea aceea, stînd pe mîini la inele era o raritate (îl executau numai doi gimnaști : Drăghici



Mihail Voronin

și Vlaicov). Începînd cu anul 1948 cînd devenise campion la inele un gimnast cu multă forță, Mihai Botez din Arad, a apărut în exercițiu și sprijinul lateral, care va fi nelipsit. Gimnastul care s-a impus cu autoritate de necontestat a fost Andrei Kerekes din Reșița, cîștigător de 7 ori consecutiv al titlului de campion național la inele în perioada 1951—1957. La J.O. de la Helsinki, 1952, cel mai bun rezultat în clasament a fost obținut de Mihai Botez la inele (locul 35). A trebuit să treacă ani mulți de muncă asiduă pînă cînd primul gimnast român să ajungă pe podium. Acest eveniment de seamă, scris cu litere de aur în cartea gimnasticii masculine românești, s-a petrecut la Campionatele europene de la Grenoble, 1973, unde Dan Grecu a obținut medalia de argint la inele. După medalia de argint de la europene, a urmat, în același an, medalia de aur de la Campionatele Mondiale universitare de la Moscova și apoi medalia de aur de la Campionatele Mondiale de la Varna, 1974, ambele la inele, aduse tot de Dan Grecu. La Campionatele europene de la Berna, 1975, Dan Grecu a cucerit aurul, iar Mihai Borș, argintul, demonstrînd că la inele sînt cei mai buni din Europa.

CAMPIONII LA INELE
de-a lungul timpului

CAMPIONI OLIMPICI

— 1896 Atena —Ioannis Mitropoulus (Grecia)
— 1900 Paris — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1904 St. Louis — Hermann Glass (Germania)
— 1908 Londra — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1912 Stockholm — Nu s-a făcut clasament pe aparate.
— 1920 Anvers — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1924 Paris — Franco Martino (Italia)
— 1928 Amsterdam — Leon Stukelj (Iugoslavia)
— 1932 Los Angeles — George Gulack (S.U.A.)
— 1936 Berlin — Alois Hudec (Cehoslovacia)
— 1948 Londra — Karl Frey (Elveția)
— 1952 Helsinki — Grant Șaghinian (U.R.S.S.)
— 1956 Melbourne — Albert Azarian (U.R.S.S.)
— 1960 Roma — Albert Azarian (U.R.S.S.)
— 1964 Tokio — Takuji Hayata (Japonia)
— 1967 Mexic — Akinori Nakayama (Japonia)
— 1972 München — Akinori Nakayama (Japonia)

CAMPIONI MONDIALI

— 1903 Anvers — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1905 Bordeaux — Marcel Lalio (Franța)
— 1907 Praga — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1909 Luxemburg — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1911 Torino — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1913 Paris — Nu s-a făcut clasament pe aparate
— 1922 Ljubljana — Frantisek Pechaschek (Cehoslovacia)
— 1926 Lyon — Ladislav Vacha (Cehoslovacia)
— 1930 Luxemburg — Iosip Primojice (Iugoslavia)

— 1934 Budapesta — Eugen Mack (Elveția)
— 1938 Praga — Eugen Mack (Elveția)
— 1950 Bassel — Walter Lehman (Elveția)
— 1954 Roma — Albert Azarian (U.R.S.S.)
— 1954 Roma — Grant Șaghinian (U.R.S.S.)
— 1958 Moscova — Albert Azarian (U.R.S.S.)
— 1962 Praga — Iuri Titov (U.R.S.S.)
— 1966 Dortmund — Mihail Voronin (U.R.S.S.)
— 1970 Ljubljana — Akinori Nakayama (Japonia)
— 1974 Varna — Dan Grecu (România)
— 1974 Varna — Nikolai Andrianov (U.R.S.S.)

CAMPIONI EUROPENI

— 1955 Frankfurt pe Main — Albert Azarian (U.R.S.S.)
— 1954 Paris — Ioachim Blume (Spania)
— 1959 Copenhaga — Iuri Titov (U.R.S.S.)
— 1961 Luxemburg — Miroslav Cerar (Iugoslavia)
— 1961 Luxemburg — Velik Kapsazov (Bulgaria)
— 1961 Luxemburg — Iuri Titov (U.R.S.S.)
— 1963 Belgrad — Miroslav Cerar (Iugoslavia)
— 1963 Belgrad — Velik Kapsazov (Bulgaria)
— 1963 Belgrad — Boris Șahlin (U.R.S.S.)
— 1965 Anvers — Franco Menichelli (Italia)
— 1967 Tampere — Mihail Voronin (U.R.S.S.)
— 1969 Varșovia — Mihail Voronin (U.R.S.S.)
— 1971 Madrid — Mihail Voronin (U.R.S.S.)
— 1973 Grenoble — Viktor Klimenko (U.R.S.S.)
— 1975 Berna — Dan Grecu (România)

CAMPIONI BALCANICI

— 1969 Sofia — Petre Mihaiuc (România)
— 1970 Timișoara — Petre Mihaiuc (România)
— 1971 Belgrad — Petre Mihaiuc (România)
— 1972 Haskovo — Ianez Bojidar (Iugoslavia)
— 1973 Sf. Gheorghe — Dan Grecu (România)
— 1974 Hvar — Dan Grecu (România)

CAMPIONI AI ROMÂNIEI

— 1947 Reșița — Francisc Drăghici (Locomotiva Reșița) (AMEFA Flamura Roșie Arad)
— 1949 — Nu s-au ținut campionate naționale decît pînă la nivel de regiune (București-Arad-Cluj)
— 1950 București — Mihai Botez (Flamura Roșie Arad)
— 1951 București — Andrei Kerekes (Metalul Reșița)
— 1952 București — Andrei Kerekes (Metalul Reșița)
— 1953 București — Andrei Kerekes (Metalul Reșița)
— 1954 București — Andrei Kerekes (Metalul Reșița)
— 1955 București — Andrei Kerekes (Metalul Reșița)
— 1956 București — Andrei Kerekes (Energia Reșița)
— 1957 București — Andrei Kerekes (Energia Reșița)

— 1958 București — Alexandru Csapo (Dinamo București)
— 1959 București — Ștefan Hărgălaș (Dinamo București)
— 1960 București — Ion Zamfir (Dinamo București)
— 1961 București — Frederic Orendi (Dinamo București)
— 1962 București — Frederic Orendi (Dinamo București)
— 1963 București — Alexandru Csapo (Dinamo București)
— 1964 București — Anton Kadar (Dinamo București)
— 1965 Cluj — Gheorghe Tohăneanu (Dinamo București)
— 1966 București — Gheorghe Tohăneanu (Dinamo București)
— 1967 Cluj — Anton Kadar (Dinamo București)
— 1968 București — Anton Kadar (Dinamo București)
— 1969 Timișoara — Petre Mihaiuc (Steaua București)
— 1970 București — Vasile Coșariu (Dinamo București)
— 1971 Cluj — Petre Mihaiuc (Steaua București)
— 1972 Brașov — Dan Grecu (Dinamo București)
— 1973 Pitești — Dan Grecu (Dinamo București)
— 1974 Galați — Dan Grecu (Dinamo București)

NOTĂ : Datele din tabelul Campioni mondiali din perioada 1903—1938 provin din surse care se contrazic.

BIBLIOGRAFIE

1. BOGENG A. și colab. : Der Sport aller Völker und Zeiten, Leipzig, 1926.
2. GHIBU E., TODAN I. : Sportul românesc de-a lungul anilor, Ed. Stadion, 1970.
3. HARBOTT R. : Olympia und die Olympischen Spiele von 776, v. chr., bis heute, Berlin, 1935.
4. KIRIȚESCU C. : Palestrica, Ed. U.C.F.S., 1964.
5. KULAKOV A. : Naezdniki ponevale, Moskva, 1967.
6. MORARIU A. : 50 de ani de sport, Ed. C.N.E.F.S., 1968.
7. MUNTEANU N. : 50 de ani de sport muncitoresc, Ed. Stadion, 1971.
8. ȘIBOTEANU A. : Istoricul culturii fizice din orașul Arad (manuscris 1967).
9. VRABIE A. și colab. : Jocurile Olimpice. Participarea sportivilor români, Ed. Sport și turism, 1975.
10. * * * : XI Olympiade Berlin, 1936, Berlin, 1936.
11. Periodice : „Sportul", „Magyar torna", „Sport za rubejom".

GH. POPA : L'histoire des anneaux

On pourrait dire que les premiers pas vers les anneaux d'aujourd'hui ont été faits des milliers d'années en arrière, dans les forêts, quand l'homme menait sa lutte pour l'existence. Aprés avoir grimpé sur les arbres et s'accroché aux barnches, l'homme a fixé les lianes entre deux branches, la première balançoire. La corde fixée aux deux bouts d'une poutre, a été utilisé plus tard pour la condition physique. En 1794, A. Vieth (Essai d'encyclopédie des exercices physiques) raconte qu'il a vu à Dessau un élève éxécutant un exercice très difficile sur une balançoire en corde. Quand la boucle en corde — qui constitue la balançoire — a été remplacée par une barre en bois, et les points d'accrochement se sont rapprochés, est apparu le trapèze utilisé au début au cirque. Amoros a connu la trapèze à Madrid, en 1806, qu'il a utilisé ensuite pour son portique de de gymnastique. Plus tard, Eiselen ajoute des lanières et des poulies, permettant la modification de la longueur des cordes, et ainsi le trapèze et les étriers sont devenus les ancêtres des anneaux. La légende soutient que les anneaux ont été connus par le Rome antique, mais Takacs Tibor affirme leur provenance italienne (1841), dénommés au début „anneaux de balançoire". En 1842, nous les trouvons

décrits par A. Spiess dans „Die Lehre der Turnkunst", et en 1847 Eiselen nous les présente dans „Turnkunst" sous le nom d'„anneaux de suspension". Jusqu'aux premiers Jeux Olympiques (1896) et aux premiers championnats du monde (1903), les exercices aux anneaux ont eu une évolution extrêmement lente. Nous trouvons les exercices aux anneaux en balance même en 1952 aux J.O. de Helsinki, aux épreuves féminines, ce qui prouve qu'en cette année les exercices aux anneaux étaient avaient un bagage assez pauvre. Mais depuis 1952 ils connaissent un véritable progrès aboutissant aux exécutions étonnantes d'aujourd'hui.

GH. POPA : The Story of Rings

The author considers that the first steps in rings practising were made in the forest where man was striking for his livehood : climbing trees, hanging on branches, binding twigs and branches together and making swings. Then man turned to fastening a rope and rope-dancing. In 1976 A. Vieth (Attempt at compiling an encyclopaedia of physical exercises) tells the story of a pupil of his executing exercises on a rope swing in Dessau. The rope of which the swing was made, was to be replaced by a wooden bar of a special design and so the trapeze flying was born first executed in circuses. Amoros got acquainted with the trapeze in Madrid in 1806 and he made it part of his gymnastics exercises. Later on, Eiselen added belts and pulleys and thus the length of the ropes was changed. The trapeze and the ladder became the forefathers of the rings. According to the legend the rings are known since ancient Rome. Takacs Tibor pleads for their Italian origin (1841) : they were first called swing rings. In 1842 they were described by A. Spiess in „Die Lehre der Turn-kunst ; in 1847 Eiselen styled them „suspension rings" in „Turnkunst". Up to the first Olympic Games (1896) and the first World Championships (1903) ring exercises evolved smoothly. The ring exercises by swinging were still executed in the 1952 Olympics in Helsinki in the female events. From that period on the knowledge of these exercises has deepened. Great progress has been made since and now we witness astonishing and wonderful achievements in this respect.

OINA — 100 DE ANI DE LA APARIŢIA PRIMELOR REGULI SCRISE

Dr. ing. COSTEL IANCU
Maestru emerit al sportului la oină

Oina este o creaţie a poporului nostru, cu o vechime şi tradiţie seculare. De secole oina s-a transmis din generaţie în generaţie, pe cale vizuală şi orală ; oina şi dansul popular fiind producţiile folclorice care au asigurat continuitatea practicării exerciţiilor fizice în ţara noastră.

Educaţie fizică şi sport, nr. 10, 1975, pag. 60

În adevăr, în lipsa unui sistem de educație fizică, cînd valorile culturale și sportive, puține la număr, pătrundeau destul de greu în satele și chiar orașele de altădată, jocurile de copii individuale și de grup, cum a fost oina, au ținut locul unui sistem organizat de dezvoltare fizică, de întărire a sănătății, de dezvoltare a unor deprinderi și calități morale prețioase.

O descriere a jocului de oină, cu toată răspîndirea lui în întreaga țară sub diferite forme, variante sau denumiri, a apărut tîrziu.

Prima știre scrisă despre existența jocului de oină datează din anul 1763 și ne-o furnizează renumitul istoric Nicolae Iorga care, vorbind despre cronicarul Nicolae Stoica din Hațeg, citează unele însemnări făcute de acesta pe o cazanie de Rîmnic, în 1763, în anii de școală petrecuți la Timișoara. Însemnările se referă la jocurile : *popicul, clinga, poarca* și *lopta mică*, pe care le practica în copilărie. Lopta mică era o variantă a jocului de oină, așa cum, mai tîrziu, am făcut cunoștință și cu alte denumiri sau variante ce se practicau în diferite ținuturi ale țării. Astfel, sportul național românesc depășește prin atestare documentară respectabila vîrstă de 200 de ani.

Începuturile de concretizare scrisă a jocului, a regulilor acestuia, au apărut însă în ultimul pătrar al veacului trecut. Astfel, prima descriere a jocului datează din anul 1875 și se datorează lui Al. Lambrior, literat și filolog. Preocupat de strîngerea și descrierea obiceiurilor și credințelor poporului nostru, ne înfățișează în revista Convorbiri literare din aprilie 1875 și unele din jocurile copiilor care, dacă sînt mai *„sburătăciți"* (sburdalnici), se joacă cu mingea. Jocurile cu mingea descrise de Lambrior sînt trei : *tîcul, hoina* și *poarca.*

„Hoina se joacă între mai mulți băieți. Mai întîi se aleg doi care joacă mai bine și se numesc baci, apoi ceilalți se prind în ceata unuia sau altuia dintre baci, după placul lor. Se pun două semne depărtate unul de altul ca de trei prăjini ; una din cete orînduindu-se prin tragere la sorți la bătaie și cealaltă la păscare.

Fiecare cetaș bate mingea halită de baciul cetei adverse numai o dată, și după ce a bătut, stă gata de fugă pînă la semnul păscutului și întoarcerea la locul lor, fără ca vreunul dintre ei să fie lovit cu mingea de vreun potrivnic.

Nu numai în bătaia îndepărtată a mingei stă temeiul acestui joc, ci și în agerimea fugei și iscusința cu care se păzește de lovituri. De multe ori, baciul sau alt cetaș de frunte trece prin 3 sau 4 asvîrlituri ce se fac asupră-i de potrivnicii împrăștiați în drumul lui, și acesta, cînd plecîndu-se la pămînt, cînd sărind în sus, sau răsucindu-și trupul așa fel ca mingea să nu-l atingă.

Așa merge jocul, pînă cînd cei de la păscut, sau prind mingea din cuc, sau lovesc pe unul din cei mai slabi la fugă și la pază".

Deși sumară, prezentarea jocului de oină este clară și cuprinde toate elementele pentru a fi înțeles. Se folosesc termeni ce s-au consacrat pînă după anul 1900, cînd oina devenise și fusese catalogat ca sport. Astfel, facem cunoștință cu termeni sau denumiri ca : baci, referitor la căpitanii de echipă, ceată (echipă), cetaș (jucător), potrivnic (adversar), ceată la păscare (echipă la prindere), ceată la bătaie, a se

păzi (a se apăra), asvîrlitori (trăgători), minge halită (referitor la servirea mingii pentru bătaie), cuc (minge prinsă direct din bătaie).

Aceste prime reguli scrise ale jocului se regăsesc în detaliu cuprinse în toate regulamentele oficiale de mai tîrziu după care s-a jucat oina, reguli generale ce au supraviețuit pînă astăzi.

În urma descrierilor și a precizării regulilor de joc, oina, dintr-un joc popular simplu, joc de petrecere a timpului liber, se transformă într-un joc gimnastic, iar apoi în sport, singurul nostru sport național, capabil de a fi însușit și practicat sistematic, după reguli unice, de către toți tinerii țării și chiar de către cei mai puțini tineri.

După 20 de ani de la apariția regulilor, Take Ionescu inițiază și Spiru Haret realizează introducerea practicării organizate și pe bază de regulament a oinei în școli, instituind primele concursuri locale și generale pe întreaga țară, concursuri care au constituit și primele campionate sportive la noi în țară.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerație următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 5—10 pagini, pentru cele de cercetare științifică și 10—15 pagini, pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare **științifică vor fi redactate** sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducere* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor ce tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultate* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate, în mod obligatoriu, de o paranteză în care se va trece **numărul corespunzător lucrării** respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

SĂRITURA CU ÎNTOARCERE 360° — PRIMUL ZBOR ÎNTOARCERE 360° — ZBORUL AL DOILEA (OLGA KORBUT)

BORIS BAJIN
Antreno național
pentru gimnastică
feminină — Canada

În ultimii ani în gimnastica feminină s-au făcut eforturi mari de către antrenori și gimnaști ca să se obțină progrese în tehnica săriturilor, astfel încît să se țină pasul cu tendințele contemporane, manifestate în alte probe. De exemplu, la Jocurile Olimpice din 1972, Karin Janz a cîștigat cu o Yamashita cu întoarcere 360°, Turisceva s-a clasat pe locul trei cu stînd pe mîini cu întoarcere 360°. De asemenea, I. Kirkova a fost prima care a executat la Jocurile Olimpice o răsturnare în stînd pe mîini cu un salt înainte 540°. În 1973, la toate marile competiții, săriturile Tsukahara au avut mai mult succes și scoruri mai mari decît toate celelalte sărituri. În același an, la alte competiții, unele gimnaste, ca de exemplu, Nelli Kim, au executat o răsturnare prin stînd pe mîini și întoarcere 540°.

Trebuie spus că toate aceste noi sărituri fuseseră deja executate de băieți cu doi sau trei ani înainte. În același timp, pe măsura executării acestor sărituri, se descopereau noi tehnici și apăreau noi idei. Caracteristicile tehnice ale acestor sărituri erau scurtarea și obținerea unor înălțimi mai mici la primul zbor și, în consecință, lungirea timpului la cel de al doilea. Din păcate, acest concept a influențat raționamentul și în alte sărituri cu răsturnare prin stînd pe mîini fundamentale.

Totuși, în campionatele europene din 1973 și, mai ales în campionatele mondiale din 1974, Olga Korbut a prezentat două noi sărituri: o răsturnare prin stînd pe mîini și întoarcere 360° în primul zbor și întoarcere 360° în zborul al doilea. Din punct de vedere tehnic, aceste două sărituri cer primul zbor mai înalt decît alte sărituri originale deja menționate. Este interesant de menționat că săriturile lui Olga nu au fost executate mai înainte de băieți.

În acest articol aș vrea să subliniez că săriturile lui Korbut au deschis drumul unor noi considerații în tehnicile săriturilor. În momentul de față, toate săriturile prin răsturnare prin stînd pe

Educație fizică și sport, nr. 10, 1975, pag. 63

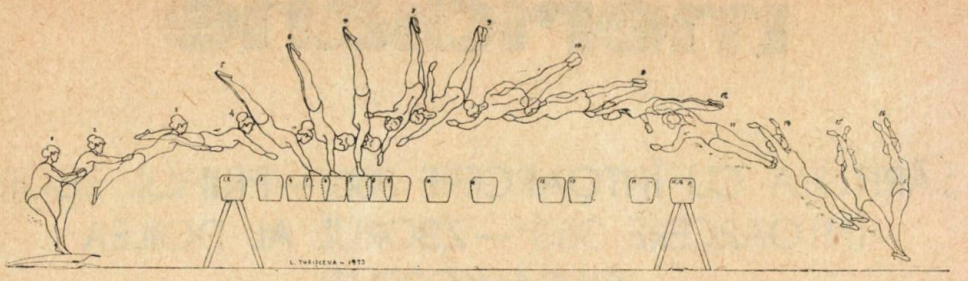


Fig. 1

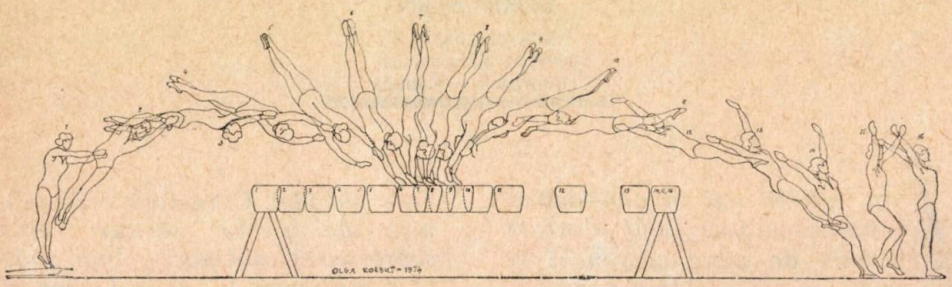


Fig. 2

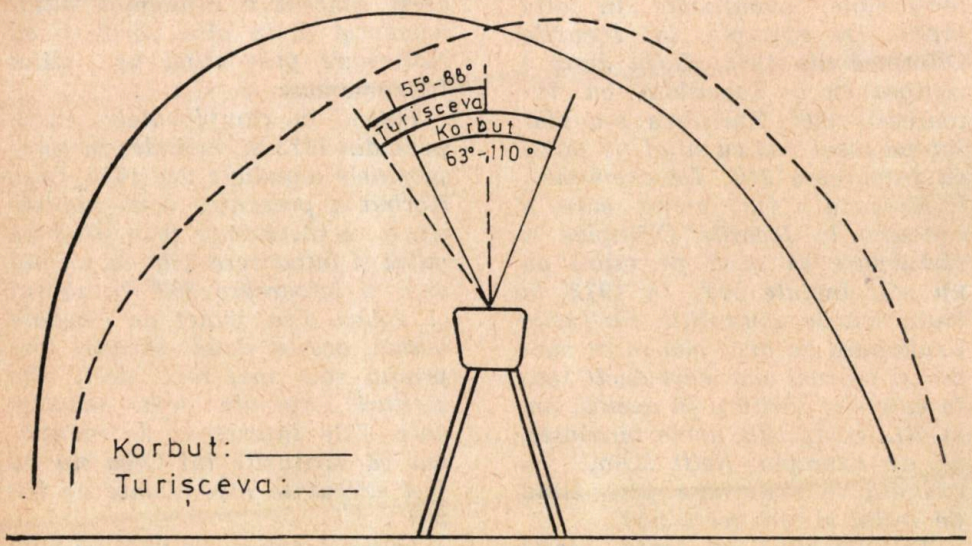


Fig. 3

mîini se pot împărți în trei grupe :

1) sărituri cu primul zbor mai puțin ridicat decît cel de-al doilea zbor ;

2) sărituri cu zboruri simetrice sau echilibrate (cu răsturnare prin stînd pe mîini și alte mijloace) ;

3) sărituri cu primul zbor mai

TABEL

	Primul zbor	Zborul al doilea	Împingere	Durata totală
TURIȘCEVA -1973	0,281	0,703	0,208	1,218
KOR BUT - 1974	0,515	0,484	0,218	1,218

ridicat decît cel de-al doilea zbor (săriturile lui Korbut sau alte sărituri originale viitoare).

Pentru o mai bună înțelegere, voi analiza două sărituri tipice din două grupuri diferite: cea a lui Turisceva prin stînd pe mîini cu întoarcere 360° și răsturnare prin stînd pe mîini și cea a lui Korbut cu întoarcere 360° și răsturnare prin stînd pe mîini (fig. 1 și 2).

A. În primul rînd, unghiul lui Turisceva la punctul de contact este de 55° și acela a lui Korbut de 63°. Totuși, unghiul la punctul de desprindere este la Turisceva de 88° și la Korbut de 110° (fig. 3).

B. Unghiurile de contact și de desprindere au o influență directă asupra celui de-al doilea zbor. Dacă primul zbor este scurt, cel de-al doilea zbor e lung și viceversa, dar timpul total al săriturii este același (fig. 3).

C. Vizual se poate ajunge la concluzia din B urmărind traiectoria articulației gleznei.

Tehnica săriturilor ca și cea a altor probe evoluează în mod continuu. Adesea noi aparate pot influența tendințele respective (trambulină nouă, covor de alergare, construcția calului etc.). Uneori schimbările intervenite în regulamente pot deschide drumul pentru noi mișcări și sărituri în viitor. Schimbarea înălțimii de la 110 la 120 cm va ilustra cele de mai sus.

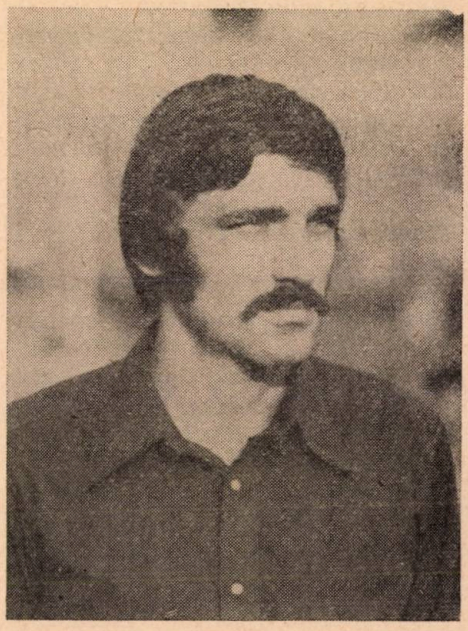
Portret

GHEORGHE CEFAN

HORIA CRISTEA
Ziarist

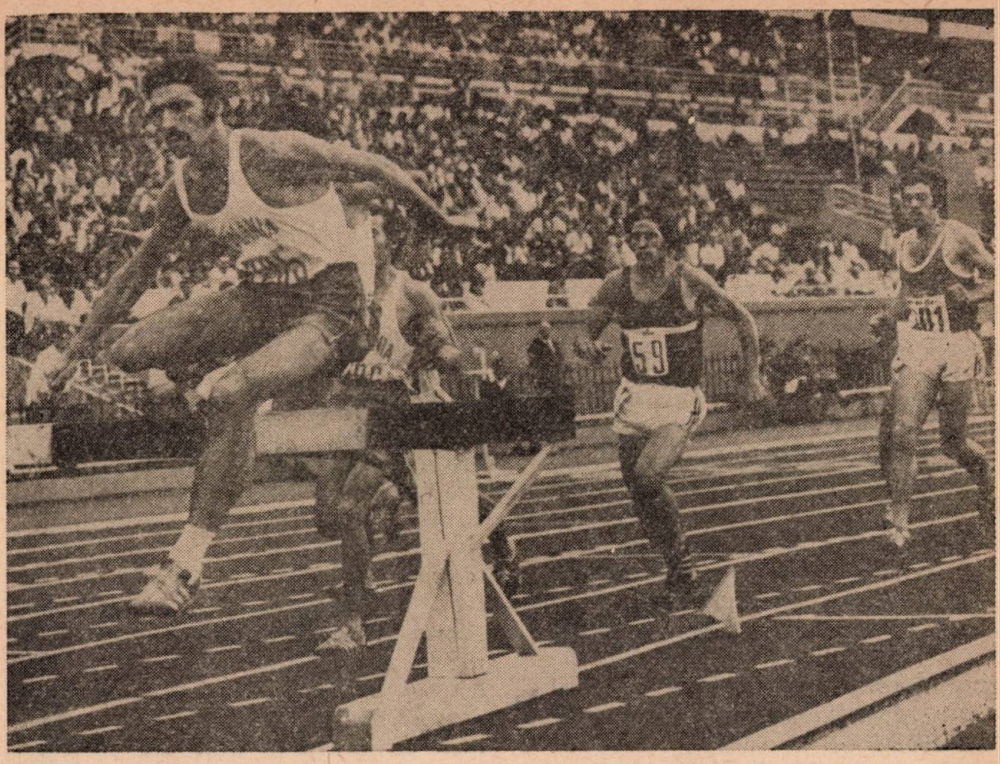
Date personale

- S-a născut la 6 martie 1947 în localitatea Nădlac din județul Arad.
- Gabaritul : 187 cm înălțime și 81 kg greutate.
- Profesia : inginer exploatare și transporturi forestiere ; încadrat la Institutul de cercetări, studii și proiectări silvice — Brașov (I.C.S.P.S.B.).
- Este membru al Clubului sportiv „Steagul roșu" Brașov.
- Debutul în atletism : 1962, la Brașov.
- Primul antrenor : prof. Aurel Moarcăs.
- Actualul antrenor : prof. Mihai Marinescu.
- Specialitatea : proba de 3 000 m obstacole.
- Cel mai bun rezultat : 8:17,64 (realizat cu prilejul ocupării primului loc în cadrul concursurilor preolimpice de la Montreal din acest an), a patra performanță mondială, ultimul record național.
- Campion național al probei de 3 000 m obstacole, începînd din 1968.
- Campion balcanic al probei de 3 000 m obstacole, începînd din 1972.



- Cea mai bună clasare europeană : locul VI la campionatele continentale din 1974 de la Roma (8:23,4).
- Este maestru al sportului.
- Este căsătorit cu voleibalista Florina Trutea-Cefan, studentă în ultimul an la I.E.F.S.
- Pasiuni : pescuit și vînătoare, muzică.

Educație fizică și sport, nr. 10, 1975, pag. 66



Gheorghe Cefan a fost unul din cei cinci sportivi români care au urcat pe treapta cea mai înaltă a podiumului de premiere la întrecerile preolimpice de la Montreal. Timpul cu care și-a încheiat alergarea pe 3 000 m obstacole — 8 : 17,64 — reprezintă a patra performanță mondială în această probă (și, bineînțeles, un nou record național). Era de așteptat ca evoluția sa ulterioară în cadrul Jocurilor Balcanice de atletism de la București să satisfacă din plin așteptările spectatorilor români, care văd în Gheorghe Cefan un al doilea (și chiar mai mult !) Zoltan Vamoș (primul atlet din țara noastră care s-a afirmat într-o competiție internațională de amploare : locul secund și medalia de argint la Campionatele europene în aer liber de la Belgrad, în 1962, în proba de 3 000 m obstacole, cu rezultatul de 8 : 37,6). Dar Cefan, deși a cîștigat alergarea în mod detașat (ceea ce, firește, a plăcut), i-a nemulțumit cu rezultatul (8 : 36,0) pe admiratorii săi.

Pe tema aceasta am avut un dialog cu Gheorghe Cefan.

ÎNTREBARE : Abia în ceasul al doisprezecelea — cum se mai spune — v-ați decis să ieșiți din „mozoleala" plutonului. De ce n-ați făcut-o mai devreme ? V-ați resimțit, cumva, după călătorie ?

RĂSPUNS : Călătoria de la București la Montreal, prin New York, a fost extrem de obositoare. Am stat aproape 18 ore nemișcat în avion. Mi se umflaseră picioarele, ca la elefantiazis, aveam cîrcei. Din fericire, m-am restabilit

repede, iar după trei zile am cîștigat întrecerea. La înapoiere fenomenul acesta neplăcut nu s-a mai produs. Traversam a doua oară Oceanul și eram adaptat. Așadar, nu a fost vorba de oboseală, ci de cu totul altceva. Parcursesem mai mult de jumătate din cursă și încă îmi era teamă să atac. Mă gîndeam că nu știi niciodată de unde sare iepurele (o spun din proprie experiență vînătorească), chiar și dacă înainte de start te-ai blindat cu cea mai bună documentare despre posibilitățile adversarilor. Teama aceasta m-a făcut să cîștig alergarea cu un timp — zic eu — foarte slab, cu toate că al doilea clasat a trecut linia de sosire abia după 5 secunde. Fără această teamă n-aș fi fost pus aproape în situația de a... egala recordul lui Zoltan Vamoș din 1962 !

ÎNTREBARE : Apropo, ați debutat în atletism tocmai în anul 1962. Ce știați, pe vremea aceea, despre Zoltan Vamoș ?

RĂSPUNS : Știam că este mare! Ca orice copil, eram și eu în căutarea unui... idol. Întîi, prin strădania tatălui meu. Dorindu-mi să ajung un virtuoz, mi-a cumpărat vioară, mi-a plătit profesor, îmi vorbea toată ziua de Yehudi Menuhin căruia i-a dat lecții George Enescu. Degeaba ! Vedeam în vioară și în arcuș doar materia primă — lemnul ! Cine știe, poate atunci mi-am descoperit vocația pentru meseria de inginer silvic. Apoi, a venit rîndul fotbalului. Eram lungan și aveam o anvergură a brațelor cu care am ajuns foarte ușor în poarta echipei de pitici „Metrom" Brașov. Dar în momentul în care eram hotărît să-mi fac un idol din Mircea David (fericit că mi-am găsit pasiunea, tata mi-a spus că un ziarist italian l-a numit pe fostul nostru mare portar „Il dio e il diabolico"), am primit un gol de toată frumusețea. Echipa mea a pierdut, s-a dezumflat, iar eu, neputînd suporta șocul, i-am spus adio lui „Il dio..." și am pornit în căutarea unui alt idol. Și, uite așa, am ajuns la... subiect. În 1962 a venit la Liceul nr. 4, unde eram elev, profesorul Aurel Moarcăs. Îi trebuiau copii pentru Clubul Luceafărul. Din cîrdul de băieți care l-a urmat, eu ieșeam cel mai mult în evidență, datorită înălțimii. Cunoscătorii în ale atletismului l-au compătimit pe profesorul Aurel Moarcăs cînd au auzit că mi-a spus : „Ghiță, tu poți să ajungi un bun alergător de obstacole, cu condiția să nu te uiți nici în dreapta, nici în stînga, nici în urmă, ci numai și numai înainte !" Înainte însemna „Vamoș-recordul". Tot privind înainte, am alergat mai bine de un deceniu, pe sub Tîmpa, pe lîngă Tîmpa, pe deasupra Tîmpei, ca să-l ajung din urmă pe „Zoli", să fiu cot la cot cu el, să-i văd și profilul, nu numai ceafa. Cînd alergam zecile și sutele de kilometri, îmi închipuiam că sînt într-o finală olimpică, iar în frunte este Vamoș. Strîngeam din dinți : pînă cînd ?! Tot respectul pentru idol, dar și el are o viață : se naște, trăiește și moare. L-am întrebat pe antrenor ce-i de făcut, pentru că „Vamoș-recordul" nu se lasă nici în ruptul capului prins din urmă. M-a sfătuit : „Ghiță, nu trebuie să forțezi ! Așteaptă să te mai coci !" Cît să mă mai coc ? Pînă mă fac scrum ? Mai tîrziu am înțeles semnificația sfatului. Mi-a cerut să am răbdare, pentru că nu eram un talent ca

alții care devin peste noapte campioni și recordmani. Deci o invitație la muncă judicioasă. Se mai întîmpla ca să depășesc cifrele pe care mi le fixa antrenorul, dar asta o făceam pe ascuns ca să nu fiu certat pentru neascultare (deși, uneori, pentru... indisciplină ești felicitat, așa cum mi s-a întîmplat și mie : pentru 1976 aveam planificată cifra de 8 : 18,0, iar eu am realizat încă în anul acesta, la Montreal, 8 : 17,64).

ÎNTREBARE : Ce gîndeați despre comentariile care se făceau pe marginea progresului lent, în general, pe care l-ați înregistrat din 1968 (cînd ați părăsit zona celor 9 minute) încoace : 8 : 52,0 (1968) ; 8 : 40,0 (1969) ; 8 : 46,7 (1970) ; 8 : 31,0 (1971) ; 8 : 33,2 (1972) ; 8 : 26,2 (1973) ; 8 : 25,8 (1974) ?

RĂSPUNS : Să știți că primul meu antrenor a avut dreptate cînd mi-a atras atenția că orice forțare face mai mult rău, decît bine, mai ales în privința învățăturii. Mi-am terminat liceul, mi-am terminat facultatea (1970), l-am „ajuns" și l-am „întrecut" pe Vamoș (1971), fără să am un talent ieșit din comun, numai prin muncă, dar o muncă — repet — judicios organizată. Din cauză că au forțat, unii atleți foarte dotați au ajuns, după numai cîțiva ani, la „groapa comună" a celor uitați. Antrenorul meu dintîi, Aurel Moarcăs, nu și-a aplecat urechea la ce se spunea : „Te păcălești cu Cefan ! Ăsta-i bun, eventual, pentru aruncări sau pentru decatlon. Uite ce brațe are clămpăul !" Acum zece luni m-am căsătorit. Am fost întrebat : „Ghiță, tocmai pe Aurel Moarcăs ți-ai găsit să ți-l faci naș ? Tocmai pe el care te-a ținut pironit cu obstacolele lui, în loc să te facă aruncător sau decatlonist ?" Am răspuns : „Tocmai pe Aurel Moarcăs, pentru că toate sfaturile sale mi-au fost de mare folos și în sport, și la învățătură".

ÎNTREBARE : După ce v-ați înapoiat de la Montreal, au încetat aceste comentarii ?

RĂSPUNS : Deloc ! Actualului meu antrenor, profesorul Mihai Marinescu, i se reproșează : „Vezi, dacă Ghiță a izbutit așa ceva la 3 000 m obstacole, îți dai seama ce ravagii ar fi făcut la disc, la suliță, la ciocan sau la decatlon ?!"

ÎNTREBARE : Și veți rămîne pe aceeași poziție, și dumneavoastră, și antrenorul ?

RĂSPUNS : Rămîn pe poziție într-una din cele mai grele probe atletice — 3 000 m obstacole, proba în care întîlnești cele mai multe și mai grele obstacole. Numai cine nu se dă bătut în fața acestor greutăți (mulți fondiști cu viteză își încearcă norocul la 3 000 m obstacole, dar cînd se izbesc — și la propriu, și la figurat — de obstacolele probei dau bir cu fugiții) poate ajunge să soarbă din plăcerea pe care o ai chiar și cînd reduci numai o zecime de secundă ! Desigur, este foarte greu să scurtezi mereu din timp. Trebuie să stăpînești un ritm de alergare impecabil între obstacole. La cea mai mică dereglare, îți apare în față ori prea devreme ori prea tîrziu obstacolul pe care trebuie să-l treci. Și, în acest caz nedorit, ești nevoit să-ți modifici pașii, să schimbi ritmul, ca să nu te împiedici de obstacol. În loc să cîștigi, pierzi timp.

ÎNTREBARE : Cum vedeți faptul că, totuși, unii specialiști ai probei de 3 000 m obstacole nu se sinchisesc de punerea piciorului pe obstacol ?

RĂSPUNS : După părerea mea, în această direcție nu se poate da o rețetă. De pildă, recordmanul mondial al probei, suedezul Gärderud, a ajuns în vîrful piramidei — 8 : 09,7 — fără să fie preocupat dacă atinge sau nu obstacolul în timpul trecerii. S-ar putea emite foarte bine ipoteza că, dacă ar evita atingerea obstacolului printr-un ritm impecabil, ar putea coborî și mai mult recordul. În ceea ce mă privește, sînt adeptul trecerii obstacolului fără atingerea lui. Tocmai de aceea la antrenamentele specifice am eliminat complet obstacolele proprii probei de 3 000 m obstacole și le-am înlocuit cu gardurile înălțate pentru alergarea pe 110 mg, pe care nu mă pot sprijini. Este o modalitate de a mă dezobișnui de atingerea obstacolului, de a-mi impune permanenta perfecționare a ritmului de alergare. De bună seamă, există și un obstacol pe care ești nevoit să pui piciorul, și încă foarte apăsat — groapa cu apă (ar fi scutit, poate, de aceste antrenamente speciale pentru realizarea unei cît mai bune propulsări peste groapa cu apă doar acel alergător fondist pe obstacole posesor al unei detente care să amintească de cea cu care a realizat 8,90 m la săritura în lungime atletul Bob Beamon, la Ciudad de Mexico, în 1968).

ÎNTREBARE : Aveți vreun secret în pregătire ?

RĂSPUNS : Chiar dacă antrenamentele sînt solitare asta nu înseamnă cîtuși de puțin că aș avea un secret în pregătire. Mă antrenez de unul singur, solitar, deoarece în alergările de rulaj, ca și în cele în care execut „bucățile" de la 100 la 1 000 m plat, nu am cui să-i țin trena și nici nu are cine să-mi ducă trena. De asemenea, nu constituie un secret faptul că nu folosesc lucrul cu haltere. Ar fi nu știu cum ca după alergările la deal să încep să mai ridic și haltera. Și, în sfîrșit, nu fac un secret nici din evitarea planificării în amănunțime a antrenamentelor mai mult sau mai puțin depărtate. Să nu se înțeleagă, cumva, că antrenamentele mele sînt făcute după ureche, sînt improvizate. Antrenorul meu aplică cunoștințele sale — acumulate prin observație, dialog cu mine, documentare la zi — ținînd seama de starea în care mă aflu înaintea fiecărui antrenament, de bioritmul meu.

ÎNTREBARE : Ar fi, deci, un secret : cunoașterea și respectarea nuanțelor. Prin respectarea acestui imperativ, cum sperați să revedeți în 1976 orașul canadian Montreal ?

RĂSPUNS : Cînd m-am decis pentru proba de 3 000 m obstacole am dat dovadă de foarte mult curaj. Dar curajul implică și riscuri. Și, totuși, nu am suferit nici o dată vreo accidentare. Nu am fost nici o dată accidentat pentru că nu am forțat rezultatul (eram conștient că încetineala progresului meu nu este o consecință a nechemării sau a plafonării). Din păcate însă, curajul meu este însoțit, cîteodată, de teamă, de teama de a nu mă face de rîs. Dacă acest 8 : 17,64 nu reprezintă apogeul meu, dacă mă va lăsa în pace

anxietatea, aș dori să revăd Montrealul cu un curaj împins pînă în jur de 8 : 14. La ora actuală, cu acest rezultat — de care mă simt capabil — se poate ocupa o treaptă pe podium (suedezul Gärderud — 8 : 09,7 ; polonezul Malinowski — 8 : 12,6 ; vest-germanul Karst — 8 : 16,2).

ÎNTREBARE : Și apoi ?

RĂSPUNS : Indiferent de sentimentul cu care mă voi întoarce din Canada, voi abandona definitiv pantofii cu cuie. N-aș dori ca inginerului Gheorghe Cefan, ajuns la 30 de ani, să-i reproșeze... pădurile : „De ce nu te-ai retras la timp, Ghiță ?" Colindîndu-le, voi continua să fac sport în profesie, mergînd pe jos sau pe schiuri...

Puteți fi siguri, stimați cititori, de... nesinceritatea lui Gheorghe Cefan cînd afișează cu dezinvoltură indiferența sa. L-am întrebat, așa, între patru ochi, ce ar face dacă ar fi sigur că n-are nici o șansă la medalie olimpică. Mi-a răspuns, tot așa între patru ochi, că nici unul din adversarii săi nu are trei picioare și, ca atare, nu-și pune decît o singură problemă, aceea de a fi apt la ora Montrealului să se bată, ca niciodată, pentru a-și apăra șansa.

H. CRISTEA : Gheorghe Cefan

L'article représente un profil biographique sportifs de l'athlète Gheorghe Cefan, champion et recordman de la Roumanie à l'épreuve de 3 000 m steeple. Il décrit le chemin parcouru par le maître ès sports Cefan pendant plus d'une décennie pour aboutir à présent à la quatrième performance mondiale à 3 000 m. steeple avec le résultat de 8 : 17,64 réalisé à la Semaine préolympique de Montréal. Son chemin vers le sommet de la pyramide a été très lent, car il ne fait pas partie de ceux qui deviennent rapidement champions et recordmen. Il lui a fallu des années et des années de travail. étant pendant ce temps partagé par la préoccupation de terminer ses études obtenant le diplôme d'ingénieur forestier. Après avoir fini la Faculté, c'est à dire après avoir terminé ses soucis professionnels-les examens, Gheorghe Cefan a commencé un véritable assaut, qu'il veut achever en 1976 aux XXI-es Jeux Olympiques de Montréal, où, selon son opinion, s'il pourra améliorer son actuelle performance, effort dont il se sent capable, il aura la possibilité de défendre sa chance de monter sur le podium, et de prouver une fois de plus que le talent sans travail ne peut constituer aucune preuve, mais que le travail sans talent peut aboutir à quelque chose.

H. CRISTEA : Gheorghe Cefan

This article is a story about the sporting life of Gheorghe Cefan rumanian champion and record holder in 3 000 m steeple chase. His way to the top-at present, his best result, 8:17,64 established in Montreal last july is fourth in the all time best performances — was extremely hard, because ten years ago nobody could say that Cefan was a real talent. Many years Cefan gave a second attention to the sports, being interested to finish his studies ; now hi is ingineer and works harder in trainings. His purpose is a good place — any of the first three ! — in Montreal, next year at the XXI Olympic Games. Cefan is well placed in the ranking list now, but he knows that an olympic medal is difficult to obtain, that he must run more in trainings and faster in meetings for this medal, that a better performance is necessary. Gheorghe Cefan is a good exemple of the wise word : „Work is more important than genius".

Fișier bibliografic

NOUTĂȚI ÎN BIBLIOTECA C.N.E.F.S.

ALLMER H. : Zur Diagnostik der Leistungs-motivation, Ahrensburg, R.F.G., Verlag, Ingrid Czwalina. 1973, 206 p.

Din cuprins : Metodele de motivație, metoda studiului motivației ; valorificarea statistică a diferențelor date ; încercarea analizării diferitelor tipuri cu metoda variabilelor SLN etc.

BERNARDE R. : Dictionnaire encyclopedique des sports, des sportifs, et des performances, Paris. Denoël, 1973, 864 p.

BRAND H. : De l'éducation physique aux sports par la biologie, Geneva, Ed. Medecine et Hygiene, 1967, 292 p.

Din cuprins : articulațiile, sistemul contractil, funcțiile elastice, coloana vertebrală ; observații de psihologie, de la efecte educative la efecte utilitare ; obective biologice ; motivația pedagogică etc.

FOX L. E., MATHEWS K. D. : Interval training. Conditioning for sport and general fitness, Philadelphia, S.U.A., 1974, W.B. Saunders comp., 284 p.

Din cuprins : considerații fiziologice. Sistemul antrenamentului cu intervale. Considerații speciale.

GAREL F. : Fotbal — tehnică, joc, antrenament. Paris, Amphora, 1969, 292 p.

Din cuprins : principii generale de tehnică ; suprafața de contact ; tehnica apărării ; organizarea jocului ; antrenamentul în joc ; oprirea mingii etc.

GUILLABERT GA. : Canotaj, Paris, Amphora, 1970, 152 p.

Din cuprins : analiza materialului ; analiza mecanică (propulsia, alunecarea) ; analiza psihologică ; indicații pedagogice.

HARRIS V. D. : Involement in Sport : A Somatopsychick rationale for Physical activity, Philadelphia, 1973, Leo and Febiger, 254 p.

Din cuprins : Teorii asupra participării sportivilor ; factori motivaționali care influențează participarea sportivă ; sportul și agresivitatea, satisfacerea dorinței de stress etc.

HOOKS G. : Weight training in athletics and physical education, Englewood cliffs, New Jersey, S.U.A., 1974, Prentice Hall, 252 p.

Din cuprins : Forța : secretul uitat. Mușchii, dezvoltarea forței ; antrenamentul cu greutăți în baschet, fotbal, natație, atletism etc.

HEALY C. : Methods of fitness, New York, 1973, South Brunswick, 256 p.

Din cuprins : necesitatea pregătirii fizice generale, antrenamentul în circuit cu greutăți ; jocuri recreative.

JAKOBS D. : Die Meuschliche Bewegung, Düseldorf, R.F.G., 1972, A. Henn Verlag Ratingen, 440 p.

Din cuprins : Mișcări externe, mișcări interne ; mișcări de rotație ; respirația ; poziții ; formele mișcării ; importanța poziției corpului : polaritatea mișcării ; figuri de mișcare etc.

THIRIOUX P. : Escrime moderne aux trois armes, Paris, Amphora, 1970, 398 p.

Din cuprins : antrenament psihic : musculatură specifică ; tehnică ; tactică ; pedagogie ; aparate electrice ; generalități asupra celor 3 arme.

WATMAN M. : The Encyclopedia of Athletics, ed. III, Londra, 1973 Robert Hale, 244 p.

Din cuprins : Rezultate de la J.O. Roma, Tokio, Mexic, München, europenele de la Belgrad, Budapesta, Atena și Helsinki ; date personale ale celor mai buni atleți ai lumii etc.

WILMORE H. J. : Exercise and sport sciences reviews. Revista științelor sportului, vol. I, Londra, 1973, Academic Press, 460 p.

Din cuprins : Studii de autori diferiți. Adaptarea biochimică la efort : metabolismul anaerob. Adaptarea biochimică la efort ; metabolismul aerob. Creșteri ale forței și anduranței musculare prin antrenament. Rolul exercițiilor fizice în înlăturarea excesului ponderal. Aspecte biomecanice și neuromusculare ale alergării.

* * * : Sportmedizinisches Lexickon, München, R.F.G., Bayerischer Sportärzteverband, e.v., 1973, 84 p.

TEORIE • STUDII CERCETĂRI

REFACEREA PSIHICĂ A SPORTIVULUI

Prof. dr. MIHAI EPURAN
I. E. F. S.

Refacerea psihică a sportivului de înaltă performanţă, supus prin însuşi specificul activităţii de antrenament şi concurs la eforturi fizice şi psihice deosebit de mari, este o problemă complexă care intră în sfera de competenţă a echipei care asigură pregătirea şi răspunde de performanţa acestuia.

1. Ca şi pregătirea pentru activitate, refacerea trebuie să ţină seama de cîteva postulate principiale. Cel mai important, după opinia noastră, este acela că sportivul este un **sistem dinamic hiper-complex**, integral, şi că numai raţiuni de analiză ne mai permit să tratăm separat funcţiile biochimice de cele neuromusculare, psihice ş.a. Alt principiu este acela că vizînd optimizarea sau mai bine zis maximizarea capacităţii de performanţă, **pregătirea sportivă este o acţiune praxiologică** şi deci trebuie să ia în consideraţie şi să asigure toate mijloacele şi tehnicile de potenţare a individului. Între factorii de potenţare, nivelul conştiinţei social-politice, interesele, motivaţia, conştientizarea activităţii concrete ş.a. deţin locuri fruntaşe, alături de condiţiile sociale şi material-organizatorice. În al treilea rînd avem în vedere **activitatea reglatorie a comportamentului** care se realizează ca necesitate de echilibrare a individului cu ambianţa şi activitatea. În sportul de performanţă aflăm toate cele trei forme de reglare : **de stabilizare** — pentru menţinerea structurilor psiho-fiziologice în limitele unor valori date ; **de optimizare** — pentru realizarea echilibrului funcţional al individului în condiţiile existenţei mai multor alternative, dintre care una este mai profitabilă ; **de dezvoltare** — în care se urmăreşte transformarea şi perfecţionarea continuă a organizării iniţiale, după legile obiective ale evoluţiei. Procesul pedagogic-metodic va realiza intenţiile educaţionale utilizînd alternativ într-o ordine impusă de situaţii şi subiecţi acest triunghi de forme reglatorii ale conduitei sportivului, punînd accent chiar la sportivii tineri dar talentaţi pe reglarea de dezvoltare.

2. Refacerea psihică a sportivului este **fenomen adaptativ** care se produce în condiţiile unui anumit consum psihic şi ale unei anumite deteriorări a mecanismelor psihocomportamentale. Ea este înrudită tematic cu **pregătirea** şi **asistenţa** psihologică, precum şi cu manifestări şi stări psihice ca **tensiunea** şi **stressul** psihic, stările de **limită, motivaţia** performanţei, **succesul, eşecul** şi **accidentul** ş.a.m.d.

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 1

3. Refacerea psihică este un **proces dialectic** : începe odată cu anticiparea activității (așa cum înainte de excursie ne gîndim și luăm măsuri pentru masa și popasul de seară), continuă cu complexul de mijloace utilizate proporțional cu intensitatea (relativă) a activității-efortului și se încheie prin asigurarea condițiilor progresului în etapa următoare.

4. **Ce se deteriorează și ce trebuie refăcut ?** Ca urmare a efortului psihic și fizic din antrenament și mai ales din concurs deteriorările se adresează mecanismelor **psiho-comportamentale adaptative,** reglatorii-cognitive, afective și conative. Ca urmare înregistrăm două grupe de astfel de deteriorări : **o creștere accentuată a tensiunii psihice,** care poate avea și aspect de stress și **o scădere pronunțată a energiei psihice,** un consum, care are nevoie neapărat de recuperare. Aceste efecte ale efortului prelungit sau foarte intens se pot manifesta singular sau împerechiat. Limbajul curent vorbește **de oboseală și surmenaj,** dar în condițiile efortului maximal din sport deseori apar manifestări de **nevrozism,** exprimate în agresivitate, anxietate, hiperemotivitate, abandon, blocaje, fobii, fixații ș.a.

5. **Cauzele „consumului psihic"** și ale **„stressului psihic".** O primă categorie este a **cauzelor directe, firești,** nestressante, constituite din însuși efortul complex (psiho-fiziologic) pe care-l depune sportivul în activitate. Aceste eforturi se vor repercuta asupra sferei intelectuale, în direcția funcționării **proceselor informaționale** (vigilență, percepție, memorie, gîndire, decizie), ca și asupra **sferei conative** prin reducerea capacității de muncă și deci a nerealizării integrale a scopului propus. Consumul energiei psihice, oboseala, va acționa ca un **inhibitor al nivelului de aspirație** și ca urmare va determina o reducere a efortului pînă la completa încetare a acestuia. Mecanismul de apărare biologică își găsește astfel o „scuză" în lipsa dorinței subiectului de a mai lucra. La efortul fizic și intelectual, legat de sarcinile motrice specifice, se adaugă efortul moral, al responsabilității, conștiinciozității, simțului datoriei care mărește și el consumul energiei psihice. Accidentările, ca dealtfel insuccesul sau succesul, sînt de asemenea surse de consum al energiei psihice.

În a doua categorie de cauze intră **situațiile și activitățile stressante.** Efortul și deci consumul psihic au în acest caz o caracteristică specifică și anume conștiența sportivului de neputința sa de a depăși momentele critice, sau conștiența periculozității situațiilor (în special cele de tip moral, care-i angajează prestigiul, amorul propriu, care atentează la securitatea personală și pune bariere în calea dorinței de afirmare). Între cauzele concrete care produc supraîncordarea psihică, hipertensiunea și „stressul" vom menționa : a) antrenamentele și concursurile dure, de răspundere, cu adversari foarte tari ; b) suprasolicitarea morală, prin accentuarea răspunderii în cazul insuccesului ; c) subsolicitarea psihică în taberele de pregătire în care totul se reduce la antrenament și la activități de „umplere a timpului", fără satisfacțiile activităților cotidiene, obișnuite ; d) inadecvarea pedagogică, lipsa de tact și de maniere a antrenorului, neindividualizarea efortului, întăririlor și altor măsuri instructiv-educative ; e) reacția de „incompetență", în cazul în care sportivul conștientizează barierele obiective sau subiective care-i stau în fața realizării performanței ș.a.

Deteriorarea mecanismelor psihoreglatorii va fi **favorizată** de structura individuală „sensibilă" a unor sportivi, de climatul psihosocial-cultural necorespunzător, ca și de unele condiții și situații „incomode" în antrenament sau concurs.

6. **Mijloacele refacerii psihice.** Cunoscînd manifestările consumului și deteriorării psihice din timpul și din cauza activității sportive de performanță, problemele la care specialiștii răspund în continuare sînt următoarele : în ce măsură aceste manifestări pot fi prevenite sau atenuate ? ; dacă s-au produs, pot fi refăcute și în ce măsură (total sau parțial) ? ; există o posibilitate de „supracompensare" a stării psihice, așa cum se prezintă fenomenul în domeniul fiziologic ? Se pare că nu sînt argumente împotriva unor răspunsuri afirmative la aceste întrebări.

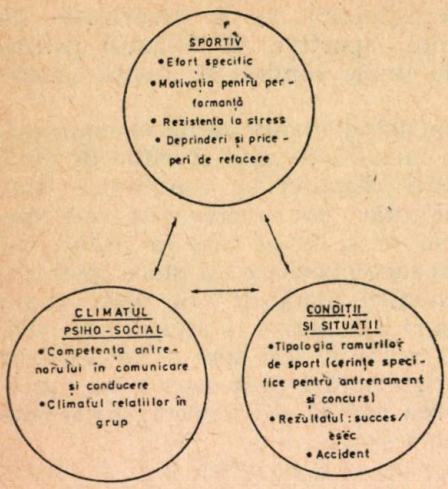
Mijloacele refacerii psihice se vor orienta deci spre a) **prevenirea** unui consum psihic excesiv și a unei deteriorări prea mari a mecanismelor psihocomportamentale ; b) **refacerea** rapidă și completă ; d) **supercompensarea** capacității reglatorii psihice a sportivului.

Complexitatea fenomenului de consum și deteriorare psihică explică și apelul la utilizarea unui mare număr de mijloace de refacere de ordin pedagogic, psihologic, psihoprofilactic și chiar psihoterapeutic.

Aplicarea acestor mijloace este de **competența antrenorului, psihologului și medicului,** dar tot atît de importantă este **formarea la sportivi a capacității și deprinderilor de a-și autoregla stările psihice** dinainte, din timpul sau după terminarea concursului.

a) O primă categorie de mijloace este oferită de **metodica pregătirii psihice a sportivului,** care are ca obiectiv creșterea capacității psihice a sportivului și a rezistenței la factorii perturbatori ai comportamentului. Realizarea unei bune pregătiri psihice a sportivului va constitui și suportul prevenirii sau atenuării deteriorărilor. Este suficient să amintim însemnătatea acelor mijloace de educație și pregătire psihică adresate motivației optime, conștientizării sarcinilor, constituirii seturilor anticipative, modelării acțiunilor, formării priceperilor de adaptare a conduitei la versatilitatea situațiilor (învățare de strategii alternative pentru adaptarea flexibilă față de situațiile din concurs ; supraînvățare și suprapregătire pentru a avea rezerve funcționale și posibilități de răspuns la condiții neobișnuite), formarea unor atitudini specifice de rezistență la stress și frustrare ș.a. Pregătirea psihică adecvată specificului solicitărilor concursurilor de mare răspundere va asigura atît prevenirea, cît și refacerea acelor efecte care sînt firești, pe care sportivul le anticipează și față de care nu manifestă reacții de inadaptare.

b) Într-un anumit fel pregătirea psihologică cuprinde și elemente de profilaxie, dar acestea sînt constituite în mod deosebit de mijloacele **asistenței psihologice** și de cele de psihoigienă. Dacă în pregătirea psihologică accentul este pus în mod deosebit pe conținutul vieții psihice, care trebuie modelat într-un anumit fel, în asistența psihologică accentul cade pe relația antrenor-psiholog și sportiv, pe climatul psihosocial, pe climatul educogen și pe deprinderile de psihoigienă. Pregătirea psihologică este în mod deosebit activă ; asistența psihologică este defensivă urmărind însă formarea la sportiv a capacității de autoconducere si autoreglare. Considerăm că climatul educogen (competența antrenorului, stilul umanitar de exigență, dar și de respect pentru sportivi, tonul și limbajul comunicării, individualizarea premierilor, sancțiunilor



Schema variabilelor implicate în consumul, deteriorările și refacerea psihică

și reproșurilor) permite eliberarea sportivului de teama urmărilor în caz de nereușită, precum și condițiile unei remontări rapide și fără urmări în caz de insucces.

c) **Metodele de autoreglare** dețin evident un loc important în refacerea psihică, întrucît sportivul — chiar foarte tînăr — dobîndește sau ar trebui să dobîndească priceperea și chiar obișnuința de a-și orienta și conduce comportamentul, în conformitate cu cerințele activității. În ultimul deceniu s-au răspîndit perfecționat tehnicile de relaxare, tehnicile antrenamentului autogen, psihoton, alfagenic. Dezvoltarea metodelor de autoreglare s-a produs în legătură directă cu fenomenul de creștere a nivelului de conștientizare a activității sportivului, determinat de nevoia ca acesta să realizeze în mod individual o bună parte din programul de pregătire, avînd în vedere numărul mare de ore pe care-l solicită antrenamentele pentru performanța de nivel superior. Metodelor de autoreglare psihică amintite mai sus — care se aplică atît înainte, cît și după efortul sau stressul competițional — le adăugăm tehnicile de autoeducare a voinței, de autocunoaștere și autoapreciere, de autoinstruire care atrag tot mai mult atenția lumii sportive. În direcția aceasta este însă nevoie de studii adecvate, concrete, ținînd seama de tinerețea și lipsa de maturitate a personalității sportivilor care aspiră la consacrare.

d) **Metodele reglării psihice** prin factori externi, de natură psihoprofilactică și psihoterapeutică cuprind diferitele forme de sugestie (de la exemplu, la demonstrație și convingere), hipnoză, somnul provocat, muzico-terapia ș.a. Aplicate individual sau în grup ele sînt utilizate diferit, după reactivitatea generală a sportivilor și în raport de situațiile concrete, de cele mai multe ori nerepetitive. Evident, cazurile speciale de surmenaj sau reacțiile psihice mai profund dezorganizatoare vor fi privite cu atenție, utilizîndu-se gama întreagă de procedee psihoterapeutice (psihoterapia de încurajare, de susținere, reeducarea ș.a.).

7. Se poate afirma că ne aflăm în fața unui sistem de mijloace ale refacerii psihice a sportivului. **Aplicarea acestui sistem** — a diferitelor tehnici în concordanță unele cu altele și, toate împreună, adecvate individualității sportivului și condițiilor — necesită consecvență din partea echipei specialiștilor (antrenor, psiholog, medic). Refacerea psihică face parte integrantă din conținutul pregătirii și asistenței psihologice a sportivului. Ea se aplică în toate situațiile (antrenamente, concursuri, activitate liberă) și pe toată durata carierei sportive. O atenție deosebită trebuie acordată metodologiei aplicării mijloacelor amintite în timpul întreruperilor sau pauzelor concursurilor, precum și în timpul ce urmează imediat încheierii întrecerii („la cald"). Tratament

special și atenție deosebită necesită stările psihice negative, de tip depresiv care apar după insucces și, în unele cazuri, după succes, stări cu atît mai marcate cu cît sportivii aparțin categoriilor tipologice labile.

Sportul de mare performanță este de cele mai multe ori dur, solicitant și stressant. Înțelept este deci ca pentru copii, juniori, femei asistența psihologică să țină seama pe de o parte de lipsa de experiență a unora și, pe de altă parte, de fragilitatea psihică a lor și să cuprindă deci măsuri suplimentare de psihoprofilaxie și psihoterapie.

Considerăm că în afara necesității de a se face studii concrete, experimentale în tema raportului nostru, este tot atît de necesară difuzarea largă a cunoștințelor de psihologie aplicată atît în rîndurile antrenorilor, cît și ale sportivilor, chemați tot mai insistent să colaboreze cu antrenorii pentru creșterea propriei lor performanțe.

BIBLIOGRAFIE

DE BOUSINGEN, DURAND R. : La relaxation, Paris, P.U.F., 1966.
EPURAN M. : L'entraînement psychorégulatif, Sportpsychologie — Wofür, Psychologie sportive — Pourquoi ?, Basel, Birkhäuser Verlag., 1974.
EPURAN M. : Psihologia sportului, București, Ed. C.N.E.F.S., 1968.
EPURAN M. : Stările psihice de limită în sport, Psihologia și sportul contemporan (Antologie), sub red. M. Epuran, București, Ed. Stadion, 1974.
FLORU R. : Stressul psihic, București, Ed. enciclopedică română, 1974.
GOLU M. : Introducere în psihologie, București, Ed. științifică, 1973.
IONESCU C. : Introducere în psihologia medicală, București, Ed. științifică — Col. Psyché —, 1973.
TUTKO T., RICHARDS J. : Psychology of Coaching, Boston Allyn and Bacon, Inc., 1972.
DE VINTER E. : L'entraînement psychotonique, Methode de préparation psychosomatique du sportif, Paris, f.e., 1967.
ZAFFUTO A., ZAFFUTO M. : Alphagenics, How to Use your Wawes to Improve your Life. N.Y., Doubleday and C., 1975.
* * * : Psihologia și sportul contemporan, Antologie, sub red. M. Epuran, București, Ed. Stadion, 1974.
* * * :Antrenamentul psihotonic, Culegere, București, C.N.E.F.S. Sectorul de documentare și informare științifică, 1968.

M. EPURAN : La réfection psychique du sportif

La réfection psychique du sportif de haute performance est un problème complexe, qui entre dans la sphère de compétence de l'équipe qui assure la préparation et répond de sa performance.

La réfection doit tenir compte de quelques principes : le sportif est un système dynamique hypercomplexe, intégral ; visant l'augmentation de la capacité de performance, la préparation sportive est une action praxiologique, donc, elle doit assurer tous les moyens et les techniques de conférer une potentialité à l'individu ; Il faut tenir compte de l'activité de reglage du comportement, qui est réalisé comme une nécessité d'équilibrer l'individu avec l'ambiance et l'activité.

La réfection psychique du sportif est un phénomène adaptatif : elle commence par anticiper l'activité et finit par assurer les conditions du progrès dans l'étape suivante.

Les causes de la consommation psychique et du stress psychique sont les causes directes, normales, non stressantes fournies par le sportif dans l'effort. A

tout ceci s'ajoute l'effort moral, le sens du devoir, le succès ou l'insuccès. Dans le même chapitre entrent aussi les situations et les activités stressantes. Les moyens de la réfection psychique sont : la prévention d'une consommation psychique excessive, la réfection, la supercompensation de la capacité de reglage psychique du sportif.

M. EPURAN : The Sportsman's Psychical Recovery

The high performance sportsman's psychical recovery is a complex problem involving the stage of competence of the team which ensures the training and answers for the performance of the sportsman.

Recovery is based on some principles : the sportsman makes up a hypercomplex dynamic system ; aiming at an increase in performance capacities, the sportsman's training is a praxitological action which should secure for every potentiality means and techniques of the individual ; the behaviour has an adjusting effect which is based on the adjustment of the individual to the environment and his activities.

The psychical recovery of the sportsman is an adjustment phenomenon. It starts when the activity is anticipated and it ends when conditions of progress for the following stage have been secured.

The causes of the psychical consumption and stress are natural, direct, nonstressing causes occurring for the sportsman in his sporting efforts. In addition there are the moral efforts, the sense of dury and success and failure, which should also be taken account of. The means of psychical recovery are : to prevent an excessive psychical consumption, to fight for recovery for the compensation of the adjusting psychical capacities of the sportsman.

ANALIZA PSIHO-CIBERNETICĂ A COMPORTAMENTULUI TACTIC ÎN JOCURILE SPORTIVE COLECTIVE

Asist. univ. ŞTEFAN TÜDÖS
I. E. F. S.

Analiza comportamentului tactic, adoptînd punctul de vedere „sistemic", poate aduce — după opinia noastră — o serie de contribuţii interesante şi utile în ridicarea continuă a performanţei sportive.

Contribuţia analizei psiho-cibernetice se concretizează — după cum vom încerca să demonstrăm — **prin justificarea ştiinţifică a unor date empirice** din practica sportivă, prin **sublinierea unor procese** de mare importanţă în activitatea sportivă **cunoscute „implicit" sau „superficial".**

Rezultatul acestei analize **ar trebui să reprezinte o cale pentru abordarea deductivă a unor probleme** de mare importanţă, **cale sigură** — după opinia noastră — spre „optimizarea" performanţei.

Sportul de performanţă este o **activitate** desfăşurată într-un **mediu specific.** Studiul comportamentului în acest domeniu trebuie să pornească de la analiza caracteristicilor activităţii **ca modalitate de adaptare (reglare) a sistemu-**

lui — adaptare care înseamnă acomodarea la mediul respectiv, asimilarea mediului. Această accepțiune a activității impune ca factor ce se cere studiat și „mediul".

Vom prezenta cîteva date privind activitatea ca modalitate de autoreglare a sistemului, respectiv despre mediul specific în care se desfășoară activitatea în jocurile sportive colective.

Adaptarea sistemului se realizează prin **acte comportamentale** cu modalități de **reglare** în sens de autoreglare, această accepțiune se păstrează în continuare. Reglarea înseamnă după Piaget (5 p. 216) „Control retroactiv care **menține echilibrul relativ** al unei structuri organizate... acest control retroactiv, deși rămîne un control, constituie totuși o **îmbogățire a organizării**" (sublinierile ne aparțin).

Din această definiție reiese că calitatea controlului reflectă gradul de organizare a sistemului atît filogenetic, cît și ontogenetic.

La organismele inferioare această reglare este de tip fiziologic, la om reglarea se realizează și la nivel psihic prin funcția cognitivă. Reglarea psihică (cognitivă) este rezultatul „îmbogățirii organizării însăși" în decursul evoluției. Funcționarea acestui reglaj calitativ superior se realizează prin interacțiunea funcțională complexă între aceste niveluri de reglare.

Se cunosc suficiente exemple în sensul condiționării reglării cognitive de funcționarea normală a subsistemelor fiziologice, relația este însă și inversă, starea psihică influențează involuntar sau voluntar (modele de relaxare psiho-somatice) funcționarea subsistemelor fiziologice. Cred că este necesar să specificăm structura materială care realizează această extrem de complexă coordonare. **Organul specializat al reglării este sistemul nervos care „are drept cîmp ansamblul reglărilor funcționale sub dublul lor aspect — de reglări interne (coordonări ale diferitelor aparate fiziologice) și de reglare a schimburilor cu mediul. Or aceste schimburi pot fi și ele însele materiale** (digestia, respirația, excreția etc.) **sau funcționale (comportamentul), adică sistemul total al schemelor de acțiune"** (sublinierile ne aparțin) (p. 40).

Reglarea „cognitivă" este conștientă și reflexivă, ea se bazează pe recepția și prelucrarea informațiilor interne și externe. Recoltarea informației permite anticiparea, capacitatea de a prevedea — cu o anumită probabilitate — evenimentele, respectiv de a alege variante de comportament care permit „adaptarea".

Reglarea psihică implică — alături de **recepția și prelucrarea informației — un stoc — (memorie) informațional și operațional (tehnici de execuție) respectiv activarea necesară (complexul afectivo-motivațional).** Funcționarea reglajului psihic este condiționată — cel puțin — de interacțiunea coordonată a subsistemelor menționate.

Această coordonare este realizată de **„comandă", „control"** sau **„decizie"** ca element calitativ cu maximă importanță. Prin decizie, decizia sinonim — în accepțiunea noastră cu „comanda" sa „controlul", înțelegem **finalizarea procesului de prelucrare a informației prin sancționarea variantei optime de execuție în funcție de structurile operaționale activabile în starea dată a sistemului.** Decizia coamndă deci execuția după un proces complex de evaluare a condițiilor interne și externe.

Încercînd să prezentăm sintetic interacțiunea funcțională existentă între subsistemele amintite, detașînd decizia ca moment calitativ de mare importanță ajungem la următoarea schemă pe care o prezentăm în fig. 1.

Recomandăm intercondiționarea multiplă în ambele sensuri (directă sau indirectă) și detașarea — funcțională — a deciziei (comenzii).

După o prezentare schematică a reglării psihice vom încerca să prezentăm caracteristicile esențiale ale mediului specific jocurilor sportive colective pentru a putea — în fine — să abordăm comportamentul tactic ca modalitate „cognitivă" de reglare.

Pe scurt putem menționa următoarele note importante :

a) Condițiile concrete în care se dezvoltă activitatea sînt relativ stabile (terenuri de joc, reguli de desfășurare, microclimat etc.).

b) Activitatea se desfășoară în criza de timp determinată de timpul regulamentar fixat (excepție volei) și de confruntarea cu adversarul unde timpul decizional pentru atacant și apărător este comun.

c) Angajamentul în joc duce odată cu scurgerea timpului la oboseală — fizică și psihică — crescîndă.

d) Odată cu scurgerea timpului — în cazul echipelor cu valori apropiate — fiecare acțiune va avea o pondere din ce în ce mai mare în stabilirea rezul-

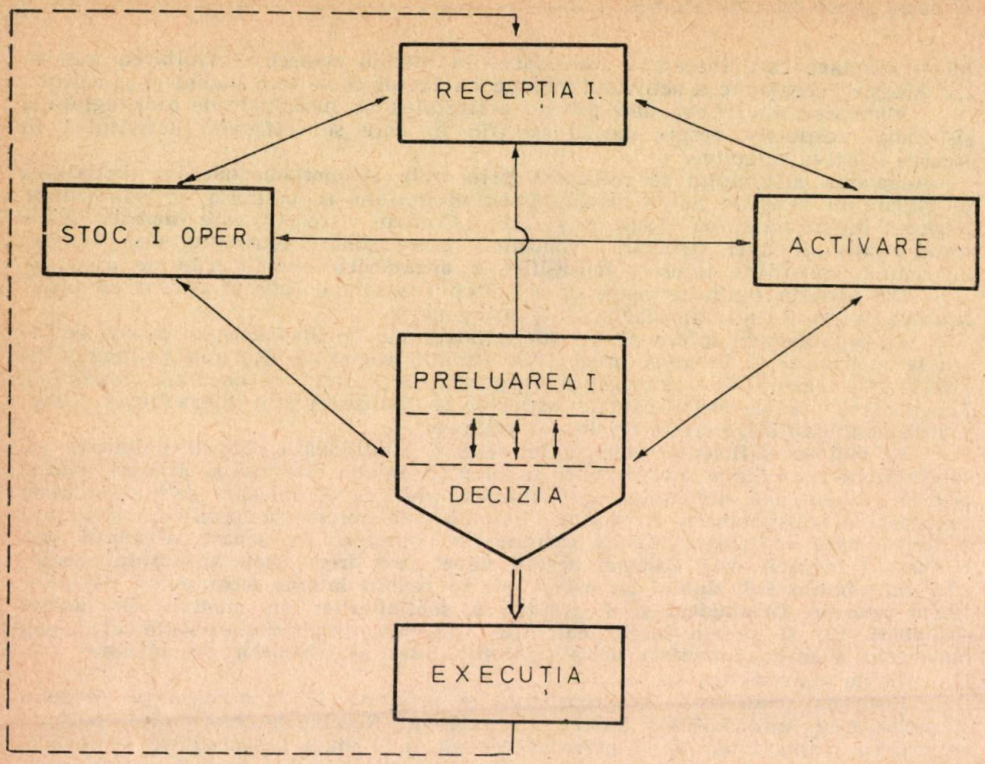


Fig. 1

tatului final. (Acțiunile greșite pot fi corectate pe parcursul jocului, în final însă posibilitatea corectării devine — progresiv — imposibilă).

e) Confruntarea între reglări cognitive — conștiente și inteligente — duce la crearea unor situații „problemă" practic irepetabile (cel mult analoage).

f) Activitatea sportivă se desfășoară în public cu participarea directă a spectatorilor, într-un cadru socio-cultural specific.

Reglarea prin acte comportamentale trebuie să realizeze — în aceste condiții — ultrastabilitatea sistemului (oscilațiile nu pot crește odată cu creșterea rapidă a factorilor perturbatori). Prezentăm intuitiv această cerință (de multe ori realizată).

Avînd pe abscisă evoluția în funcție de timp a actelor comportamentale, iar pe coordonată cantitatea factorului perturbator (la plus) și calitatea comportamentului (la minus), am ilustrat oscilația — posibilă — a calității actelor în funcție de mărimea perturbației. Pînă în finalul jocului reglajul a menținut oscilațiile sistemului între limitele admise, în final însă datorită perturbațiilor puternice sistemul nu poate asigura un comportament adecvat sarcinii. Calitatea actului depinde de rezistența la perturbații a sistemului și de mărimea factorului perturbator.

În concluzia analizei condițiilor de desfășurare a activității specifice putem afirma că jucătorul trebuie **să rezolve probleme — practic irepetabile — foarte rapid (în criză de timp) pe fondul acumulării oboselii și cu accentuarea pronunțată** — spre finalul jocului — **a tensiunii psihice.**

Reglajul de tip cognitiv și fiziologic trebuie să asigure — prin acte comportamentale — rezolvarea adecvată a situațiilor problematice. Adaptarea se poate realiza numai în cazul funcționării adecvate a tuturor subsistemelor.

Actul adecvat situației depinde însă în ultimă instanță de decizie, adică de comanda de execuție.

Prof. dr. Leon Teodorescu definește acțiunea individuală ca fiind „selecționarea și aplicarea conștientă într-o fază a luptei sportive a celui mai indicat

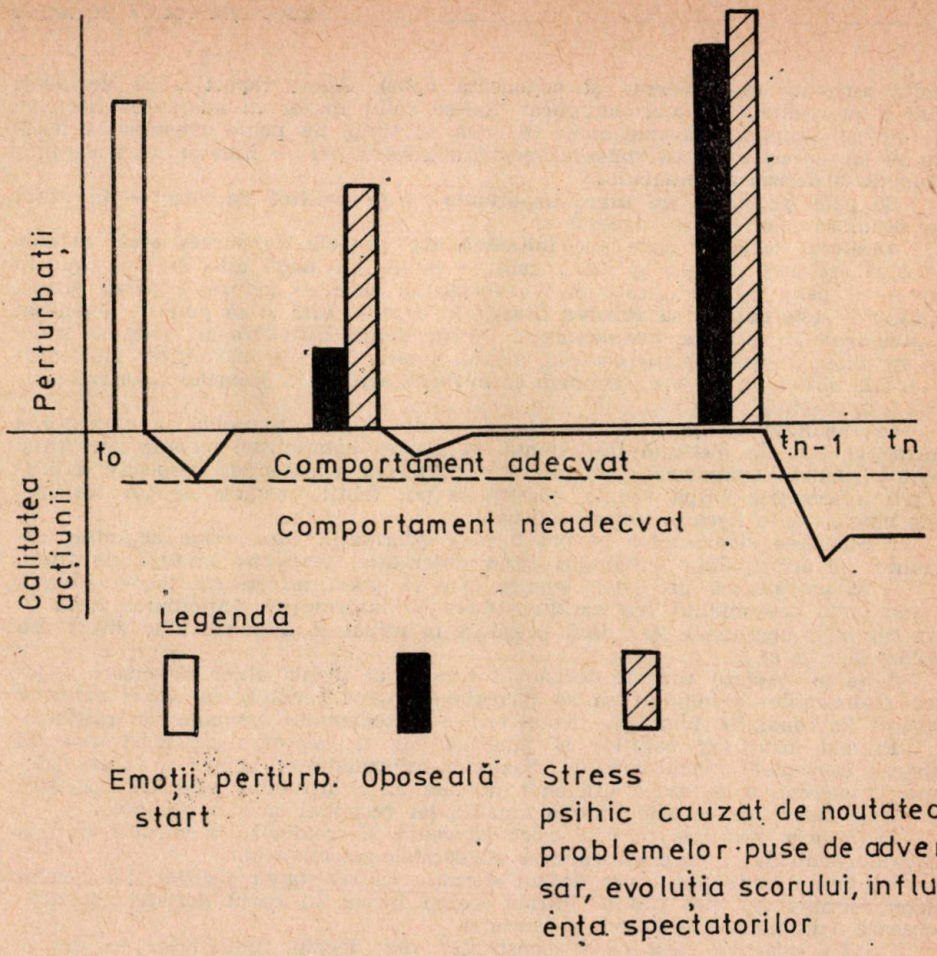


Fig. 2

complex de procedee tehnice, în scopul realizării unei sarcini..." (7, pag. 15). Această definiție se apropie foarte mult de conceptul de decizie enunțat de noi dacă excludem „aplicarea". Apropierea se datorește — credem noi — sesizării importanței deosebite a deciziei în acțiunea tactică a sportivului.

Decizia ca factor major în reglajul psihic răspunde situației concrete pe baza **informațiilor externe și interne.**

Recepția și prelucrarea informațiilor — deci și decizia — au o dinamică specifică. Politica (șir de decizii secvențiale) deciziilor în atac a unui jucător se confruntă cu politica deciziilor de apărare a jucătorului adversar. **Reușita unei decizii (rezolvarea problemei) duce automat la schimbarea „rolurilor" indiferent de reușita acțiunii atacantului sau apărătorului, reușita acțiunii individuale fiind implicit reușita echipei.**

Intervalul temporal în care atacantul și apărătorul iau decizii tactice este comun. Mărimea acestui interval este specific ramurii sportive (la volei sub o secundă, la fotbal — în unele situații — poate ajunge la cîteva secunde). În acest „timp" decizional comun jucătorii au un montaj favorabil recepției informaționale — despre coechipier și adversar — care permite adoptarea unei decizii adecvate situației. Adversarii — știind că orice informație este interpretată — furnizează informații care să nu trădeze acțiunea care urmează sau să provoace prin informații „false" (fente) un comportament neadecvat. Receptorul „fentei" poate furniza informații false privind reacția care urmează (fentează

reacția așteptată de adversar și acționează opus). Acest raport între decidenți poate fi în realitate și mai complicat. Reiese rolul major în adoptarea deciziei, care revine recepției informaționale în criză de timp. Se poate constata că deciziile se iau succesiv — pe măsura recoltării informației — într-un ritm susținut **în funcție de decizia adversarului.**

Se pune problema de mare importanță : care politică va duce — în cazul unui echilibru valoric — la succes ?

Jucătorul (echipa) care are inițiativa are șansele de succes mult mărite. Inițiativă are acel jucător (echipă) care — indiferent dacă este în atac sau în apărare — pune primul „probleme" adversarului care — pentru a putea prelua inițiativa — **este obligat să rezolve situația** în care se află și să pună — eventual — adversarul în situație problematică. Putem defini inițiativa în jocurile sportive ca fiind crearea, în permanent avans, a situațiilor problematice, indiferent de posesia obiectului de joc. (Credem că evoluția actuală a jocurilor sportive confirmă teza noastră).

În condițiile competiției recepția, respectiv utilizarea rapidă și eficientă a informației, este de maximă importanță. Pregătirea competiției trebuie deci să-și propună explicit optimizarea cantitativă și calitativă a recepției, respectiv a prelucrării informației. După opinia noastră se pot folosi următoarele căi (concretizate bineînțeles în fiecare ramură sportivă) :

1. Studierea elementelor ce pot furniza informații, care induc acțiunile importante ale principalilor adversari (prin observație, respectiv analiză de film).
2. Să pregătească procedee tehnice care să pună adversarul într-o situație cît mai puțin determinată (cu cantitate mare de informație), anticiparea fiind în acest caz mult îngreuiată (șut fără pregătire la fotbal și handbal, atac direct din preluare la volei etc.).
3. Să se studieze timpul decizional specific al principalilor adversari, marcarea realizatorilor principali să se încredințeze unor jucători cu indici calitativ superiori (în condițiile schițării ideomotorii — a schemelor acționate de răspuns).

Privind instruirea copiilor și juniorilor ar fi necesare cercetări care să depisteze elementele purtătoare de maximum-informațional pentru a forma „deprinderi" perceptive de mare eficiență, dublate de o atitudine receptivă specifică care să se bazeze pe conștientizarea importanței recepției acestor semnale.

În jocurile sportive tactica colectivă caută să realizeze o politică optimă a deciziilor individuale, care să realizeze dezideratele colectivului.

La nivelul individului am definit execuția ca realitatea deciziei. La nivelul deciziei colective nu mai putem afirma același lucru. În cazul deciziei colective se creează o distanță între decizie și execuție.

Decizia colectivă deși este „construită" din decizii individuale — are o autonomie și o realitate care depășește caracteristicile deciziei individuale. **Decizia la acest nivel are un caracter „normativ". Execuția deciziei colective este posibilă numai printr-o politică de decizii individuale subordonate deciziei colective.**

Decizia individuală își păstrează autonomia datorită necesității permanente de adaptare la condițiile concrete.

Arrow fixează cinci condiții pentru „raționalitatea" unei decizii colective. Aceste condiții însă nu pot fi satisfăcute simultan (paradoxal lui Arrow). Reținem trei condiții ca deosebit de importante pentru decizia colectivă în jocurile sportive.

— **„Dacă o anumită variantă urcă pe scara preferințelor fiecărui individ, atunci ea trebuie să urce pe scara preferințelor grupului"** (2).

— „Regula după care se extrage decizia colectivă **nu trebuie să fie independentă de opiniile individuale, ci trebuie să depindă direct de acestea".**

— **„Decizia colectivă nu trebuie să fie identică cu opinia unui anumit membru al grupului, fără a ține seama de opiniile celorlalți"** (sublinierile ne aparțin).

Cred că aceste reguli pot și trebuie să fie respectate în elaborarea deciziei tactice colective în jocurile sportive.

Practica sportivă respectă însă foarte rar asemenea cerințe, cerințe care au o puternică justificare psihologică.

De multe ori tactica colectivă este impusă de antrenor fără consultarea jucătorilor. O asemenea decizie este „individuală", nu este asimilată de colectiv în măsura posibilităților existente. Decizia colectivă trebuie „adoptată" de fiecare jucător, **subiectiv decizia colectivă trebuie să se individualizeze fără a se „altera" la nivelul execuției (prin decizii individuale).**

Se întîmplă de multe ori ca anumiţi sportivi să nu-şi însuşească decît parţial (sau deloc) „norma" impusă de decizia colectivă, sau ca filtrul personal să deformeze decizia colectivă la nivelul execuţiei, mai ales unor motivaţii diferite la indivizi diferiţi.

Decidentul are o răspundere cu atît mai mare cu cît decizia luată are o importanţă mai mare pentru propria echipă. Această responsabilitate se păstrează şi în situaţia în care sportivul a încercat să materializeze dezideratele deciziei colective.

Răspunderea „individuală", riscul asumat cu atît mai mare, cu cît decizia individuală se îndepărtează de traiectoria preconizată de decizia (tactica) colectivă.

Şansele de reuşită cresc odată cu respectarea deziderateIor tactice colective, bineînţeles, dacă există tactică colectivă adecvată.

Tensiunea psihică suplimentară — provocată de posibilitatea eşecului — este mult sporită de lipsa consensului colectiv, împietează deci direct asupra randamentului jucătorului respectiv, asupra eficienţei echipei.

O altă cauză a eficienţei relativ reduse a deciziei individuale — care nu respectă norma stabilită — este faptul că nu beneficiază de deciziile individuale coordonate ale coechipierilor care duc la creşterea şanselor de reuşită, respectiv la scăderea riscului în luarea deciziei prin scăderea nedeterminării situaţiei.

Consecinţele care se desprind se leagă de două aspecte principale :

a) **Tactica colectivă să reprezinte creaţia colectivului** în care rolul principal îi revine antrenorului. Acesta trebuie să formeze jucătorii în vederea participării logice la elaborarea deciziei colective. Realizînd acest deziderat antrenorul poate conta pe următoarele efecte :

— subiectiv jucătorul consideră tactica propria creaţie, plăcerea şi convingerea cu care se angajează în joc cresc ;

— înţelegînd logica tacticii elaborate el poate rezolva situaţia în mod creator, discrepanţa între tactica preconizată şi cea realizată se reduce ;

— se va dezvolta capacitatea intelectuală a subiectului ; capacitatea de a aplica tactici din ce în ce mai complicate condiţionînd marea performanţă.

b) **Dinamica deciziilor tactice colective trebuie să asigure iniţiativa permanentă.** situaţia problematică nouă trebuie creată înainte de rezolvarea, de către adversar, a problemei anterioare.

Întreruperile de joc trebuie să anticipeze reacţia adversarului la tactica preconizată. Foarte rar însă un antrenor schimbă tactica care a dat rezultat pe moment, dînd adversarului posibilitatea adaptării.

Dinamica favorabilă a deciziilor tactice se poate asigura de multe ori prin schimbarea — după criterii logice — a tacticii de joc. Alternarea apărării om la om cu apărarea în zonă se poate realiza la baschet în funcţie de aşezarea jucătorilor după repliere. Dacă aşezarea nu este favorabilă „zonei" se rămîne în apărarea om la om, dacă este favorabilă se trece în zonă. În acest caz posibilităţile adversarului de a se „adapta" sînt mult diminuate.

Pregătirea tactică reflectă condiţiile de mediu în corelaţie cu posibilităţile psiho-fiziologice ale jucătorului. Aceste condiţii au impus necesitatea **pregătirii tactice în două etape.** În prima etapă — pentru a rezolva cu succes probleme complexe în criză de timp — **decizia tactică este pregătită în condiţii de confort fizic şi psihic.** Criza de timp este practic eliminată, singurul factor de care se ţine seamă este **„costul"** informaţiei, necesară **pregătirii** deciziei colective, respectiv individuale.

Pregătirea tactică modernă se realizează în concordanţă cu posibilităţile decidentului în condiţiile tipice ale jocurilor sportive. Pregătirea în două etape a deciziei tactice individuale reflectă modalitatea de realizare a optimizării comportamentului, respectînd empiric cerinţele psihologice ale deciziei, în condiţiile crizei de timp şi ale stress-ului psihic.

Decizia în condiţiile jocului nu poate fi optimizată decît prin pregătirea cîtorva alternative (2—3) **pe baza unei informări exhaustive** (eliminarea „crizei" de timp). Formarea unui montaj favorabil recepţiei şi prelucrării unor informaţii aşteptate — de multe ori prin automatizare — duce la reducerea intervalului temporal între recepţie şi execuţie, deci la o adaptare calitativ superioară.

Încheind analiza deciziei tactice ne permitem să formulăm două principii ale pregătirii deciziei tactice.

Optimizarea deciziei implică scăderea nedeterminării situației prin informare cît mai completă. Cu cît viitorul va fi mai „previzibil" — adică lipsit de informații — cu atît riscul implicat în luarea deciziei va fi mai redus. Succesul depinde însă și de deciziile adversarului, el trebuie să fie pus într-o situație cît mai puțin determinată, adică într-o situație cu o cît mai mare cantitate de informație. În acest sens — putem postula — pentru a mări șansele succesului este necesar :

1. **cantitatea informației în cadrul echipei și despre adversar să tindă spre 0 ;**
2. **cantitatea de informație obținută de adversar** — în eventualitatea anticipării comportamentului propriu — **să tindă spre maximum.**

Aceste principii relevă importanța organizării echipei — pe baza informațiilor cu un „cost" accesibil — pentru a pune adversarul în situații cît mai puțin previzibile.

BIBLIOGRAFIE

1. BITTMAN E. : Cibernetică și biologie. București, Ed. științifică, 1974.
2. BOLDUR GH. : Fundamentarea complexă a procesului decizional economic, București, Ed. științifică, 1973.
3. EPURAN M. : Psihologia sportului, București, Ed. CNEFS, 1968.
4. GOLU M. : Cibernetică generală. București, Centrul de multiplicare al Universității, 1971.
5. PIAGET J. : Biologie și cunoaștere. Cluj, Ed. Dacia, 1971.
6. ROKUSFALVY P. : Sportpsihologia. Budapesta, Ed. Sport, 1974.
7. TEODORESCU L. : Despre tactica sportivă. București, Ed. U.C.F.S., 1965.
8. TEODORESCU L. : Probleme de teorie și metodică generală a jocurilor sportive (note de curs), București.

ȘT. TŰDÖS : L'analyse psycho-cybernétique du comportement tactique aux jeux sportifs collectifs

L'analyse psycho-cybernétique du comportement tactique aux jeux sportifs collectifs peut fournir une série de contributions utiles au rehaussement continu des performances sportives.

L'étude du comportement en ce domaine doit partir de l'analyse des caractéristiques de l'activité comme modalité d'adaptation au système — adaptation qui signifie accomodation au milieu respectif.

L'adaptation du système est réalisée par des actes comportamentaux comme modalités de reglage dans le sens d'autoreglage. L'organe spécialisé du reglage est le système nerveux. Le reglage „cognitif" est conscient et reflexif, se basant sur la réception et l'analyse des informations internes et externes. Le reglage de type cognitif et physiologique doit assurer — par des actes comportamentaux — la solution adéquate des situations problèmatiques. L'acte adéquat á la situation dépend en dernière instance de la décision, c'est à dire de la commande d'exécution.

Dans les jeux sportifs collectifs, les joueurs, en base des informations sur l'activité de l'adversaire prennent les décisions pour agir en faveur de l'équipe. Ainsi, le joueur ou l'équipe qui a l'initiative a les meilleures chances de succès.

ȘT. TŰDÖS : The Psychical and Cybernetical Examination of the Tactical Behaviour in Collective Sporting Games

The psychical and cybernetical examination of the tactical behaviour in the collective sporting games makes a great and useful contribution to obtaining higher performances in sports.

The study undertaken on the relevant behaviour should start from an analysis of the characteristics of the activity as a modality of adjustment of the system, which also means adaptation to the respective environment.

The adjustment of the system is achieved by behaviour actions as modalities of adjustment that is of self-adjustment. The „cognitive" adjustment is comscious and reflexive and it is based on the reception and processing of internal and external information. The cognitive and physiological adjustment should ensure — by means of behaviour deeds — the solving of difficult situations. The adequate situational deed depends on decision making, on the order for execution.

During the collective games, the players take decisions in favour of the team on the basis of data collection. The player and team who takes initiatives has greater chances of success.

CERCETĂRI ASUPRA UNOR EXERCITII DE AUTOCONTROL PSIHO-FIZIC (TEHNICI HATHA YOGA) ÎN VEDEREA PREVENIRII DEFICIENŢELOR DE POSTURĂ ŞI A UNOR TULBURĂRI NEUROVEGETATIVE LA COPIII DIN ÎNVĂŢĂMÎNTUL ARTISTIC

NINETA CRAINICI
Instructor cercetător Yoga
Dr. IACOB MIHĂILĂ
Dr. IULIA VAIDA
Prof. MARIA BELOIU

Deşi categoria de elevi vizată de subiectul arătat în titlul lucrării însumează un număr relativ redus de elevi faţă de numărul cuprins în învăţămîntul de cultură generală, semnalăm importanţa problemei pentru toate profesiile cu caracter creator, axate pe al doilea sistem de semnalizare. Pe lîngă studiul metodei ne-a preocupat şi studiul modului de prevenire a fenomenului de suprasolicitare provenit atît din efortul fizic cît şi din cel neuropsihic, caracteristic civilizaţiei actuale cu decalaj marcat între dezvoltarea biologică şi stadiul creativităţii tehnice, ştiinţifice, artistice.

Autori români sau străini, mai ales occidentali, semnalează o serie de aspecte, unele comune cu observaţiile noastre. Faţă de acestea cercetarea noastră aduce noi concluzii şi propuneri.

Studiul nostru urmăreşte să stabilească influenţa tehnicilor Hatha Yoga asupra dezvoltării biologice şi profesionale la un grup de elevi de liceu cu specific muzical instrumental. Ipoteza se referă la posibilitatea ca prin însuşirea unei selecţii de exerciţii de Hatha Yoga să se realizeze un program adjuvant de educare şi reeducare fizică şi psihică.

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 13

Procedeele Hatha Yoga pot completa programele de caracter predominant dinamic excitant al educației fizice moderne, cu exerciții statice, în stare de repaus cardiac și nervos, cu caracter sedativ, compensarea apropiată specificului muncii artistice. Metoda conține principii destinate controlului biologic, creșterii energetismului vital, dezvoltării volitive și practicii igienii mintale. Aplicarea se face minuțios, individualizat.

Ca adjuvant, Hatha Yoga poate îndeplini funcția de recuperare a efortului fizic-psihic. Ca metodă de sine stătătoare are rol de dezvoltare a personalității pe toate planurile sale sau de metodă terapeutică naturală. Rezultatele sînt generate de bazele dialecticii întregului complex metodic care prezintă aspectele adaptării legilor naturii la specificul uman. Tehnicile de revitalizare hormonală și humorală. de stimulare a excreției și funcțiilor nutriției, pe fondul stării de repaus a funcțiilor organelor vitale, ne indică un stadiu de cvasihibernare copiat din regnul animal ; calități funcționale tipice pentru regnul animal sînt redate și în unele tehnici de respirație și relaxare. Intuirea străveche hindusă a procesului filo-ontogenetic al evoluției, valorificată de capacitatea omului de a redobîndi calitățile înnăscute, pierdute sau uitate pe parcursul dezvoltării sale, se materializează prin rezultate care atrag atenția unor cercuri largi de practicieni sau oameni de știință.

Programul selecționat din metoda Hatha Yoga, în cercetarea noastră, alcătuit din exerciții simple, accesibile elevilor din specifiul muzical-instrumental, are în vedere faptul că este vorba de copii și tineri expuși la solicitarea neurosenzorială, senzomotorie, neuropsihică deosebită, în condiții de deformare posturală specifică fiecărui instrument. Efortul profesional special rezidă în necesitatea de îmbinare armonioasă între calitățile psihice de măiestrie artistică și calități fizice de performanță. Imperativul acestei unificări psihofizice implică asigurarea rezistenței crescute la eforturile respective, eforturi care, depășind nivelul dezvoltării posturale, respiratorii, cardiovasculare, neuroendocrine și neuropsihice a acestor elevi, limitează longevitatea și calitatea artistică.

Pentru a fundamenta științific cercetarea noastră, am efectuat inițial un examen somatoscopic la 110 elevi, constatînd următoarele : examenul somatoscopic, efectuat global și morfologic, static și dinamic, a pus în evidență o serie de deficiențe fizice rareori întîlnite singular, în majoritatea cazurilor fiind asociate între ele și determinînd modificări anatomofuncționale în lanț, în mai multe sectoare ale corpului ; din punct de vedere al importanței și frecvenței s-au impus deficiențele coloanei vertebrale, existente atît în plan sagital, cît și frontal, sub toate formele de evoluție caracteristice tineretului școlar ; ele au fost întîlnite sub formă de cifoze cu sau fără spate rotund și umeri aduși, și cifolordoză, în 47,5% din cazuri ; semnalăm în toate cazurile anteflexia capului cu contracturi remarcabile care coboară pe toracele anterior antrenînd pectoralii, intercostalii etc. : considerăm important de subliniat că scolioza cu o singură curbură în „C", frecvent înscrisă spre stînga, apare în 62% din cazuri, dintre care 28% atestă fenomenul de evoluție al deviației vertebrale prin prezența modificărilor caracteristice scoliozei duble ; scolioza în „S" a fost întîlnită la 27,5 din cazuri cu predominență pentru forma dorsală dreaptă-lombară stîngă ; în consecință, apare contractura cervicală unilaterală accentuată, iar toracele, sectorul anatomic imediat vecin, prezintă modificări asimetrice în 40% din cazuri, însoțite adesea de sechele de rahitism toracic ; hiperlaxitatea articulară, evidentă la toate nivelurile membrelor superioare și inferioare, atrage atenția prin prezența piciorului plat de diverse grade, în 65% din cazuri ; mobilitatea coloanei vertebrale în flexie este scăzută la 80% din elevi ca și cea coxo-femurală în 75% din cazurile elevilor claselor mari ; de remarcat : diferențierea fenomenelor secundare care însoțesc deviațiile vertebrale, cu contracții accentuate cervicale, laterale și anterioare, cu ecou în musculatura intercostală anterioară, pectorală și diafragmo-abdominală, caracteristice acestei categorii de copii, în comparație cu copiii din învățămîntul de cultură generală.

Paralel cu și dependent de aceste deficiențe semnalăm și alte deficiențe observate.

Spirometria efectuată la 36 de suflători de 15—17 ani a înregistrat capacități vitale de 75%, **sub limita normală**, în timp ce la suflători începători de 10—11 ani capacitatea vitală era 90%. Aceeași probă efectuată la un număr de 80 de

elevi de la corzi și pian, cu vîrsta de 16—17 ani, se situează la **limita inferioară a normalului.** Numai 9% din aceștia au capacitatea vitală de 100% corespunzătoare vîrstei, dezvoltării somatice și profesionale. Raportul dintre apneea voluntară inspir-expir este de 35—40% față de un standard de 70%, procent minim impus de efortul profesional specific. Ritmul respirator testat la un număr de 205 elevi, în medie 19—22 min, prezintă valori caracteristice copiilor cu activități obișnuite, dar pentru categoria de elevi instrumentiști această cifră este necorespunzătoare randamentului profesional și efortului impus.

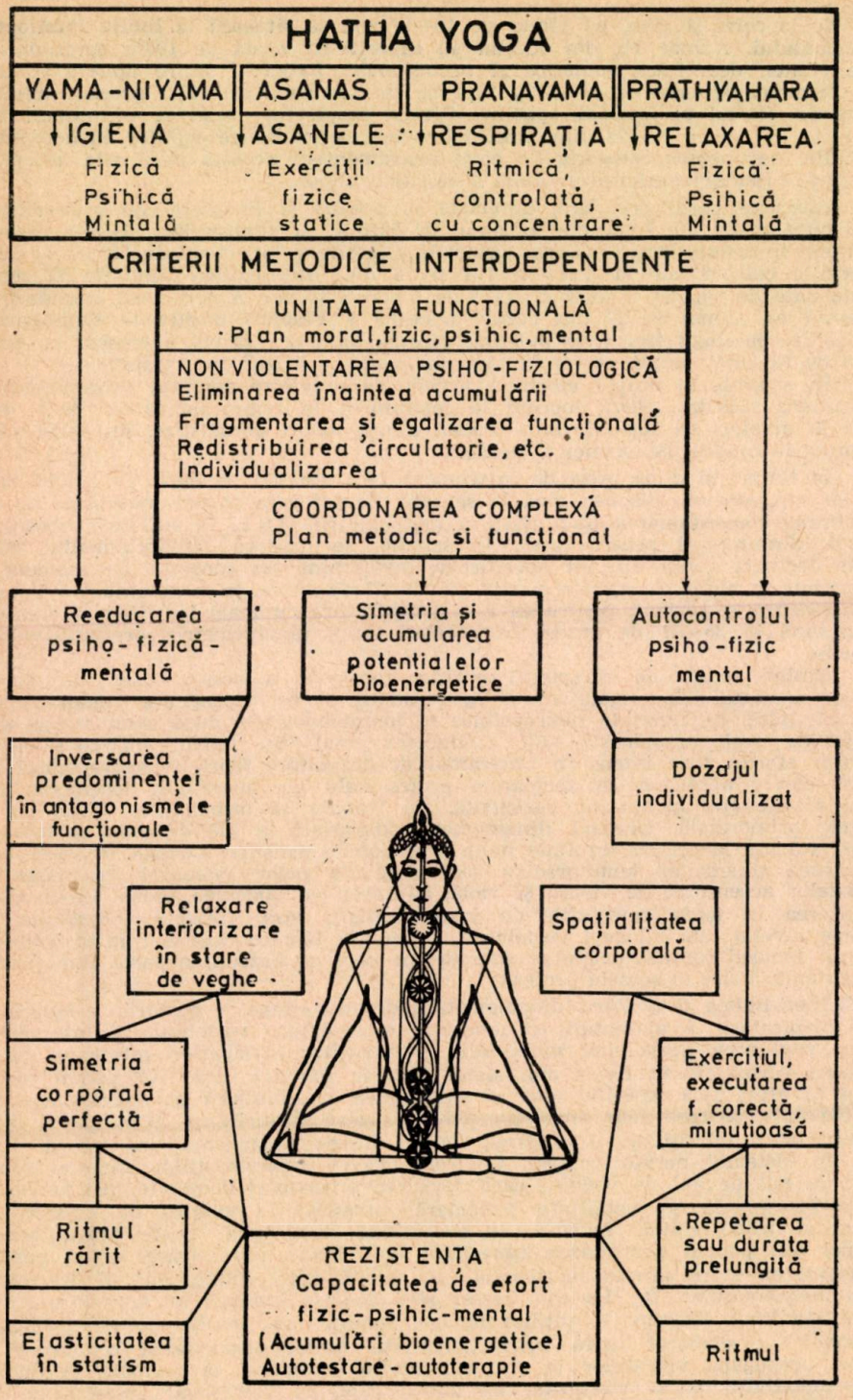
Reacțiile cardiovasculare, apreciate în repaus și în probă de ortostatism, arată cifre medii ale frecvenței pulsului de 82/min în clinostatism, 83/min șezînd și 92/min în ortostatism. Tensiunea arterială a înscris valori medii de 117 cu 73 mm în poziție culcată, iar în picioare 114 și 74 mm, diferențiala fiind de 37 mm. Aceste date de repaus reflectă o stare de hiporeactivitate a periferiei, considerînd și faptul că numai în 28 din cazuri maxima a răspuns pozitiv la schimbarea de poziție, pe lîngă frecvența pulsului care în 55% din cazuri a crescut cu mai puțin de 10 bătăi pe minut, iar în 10% din cazuri a scăzut, în ortostatism.

În schimb, în timpul efortului artistic de pregătire aparatul cardiovascular este intens solicitat, elevii lucrînd la instrument în regim tahicardic 4—5 ore pe zi la niveluri de 100—120/min. Pulsul atinge valori paroxistice, între 150—180 pe minut în condiții de examen și concert.

În timpul și după orele de instrument 74% din 164 de elevi au acuzat dureri de cap, amețeli, dispnee pînă la senzația de sufocare, dureri musculare paravertebrale, congestionarea unei părți a musculaturii O.R.L. la suflători, oboseală psihică, dezinteresul pentru orice. În schimb, se observă comportamentul mai agitat decît la copiii din alt specific de învățămînt. Se constată, de asemenea, fenomenul de mîini transpirate și reci, de 26—27 de grade, ce se accentuează înainte de examen și concert, pentru ca apoi temperatura cutanată la sfîrșit să crească brusc pînă la 35—37 de grade. În același timp, dinamometria prezintă valori coborîte.

Ținînd seama de caracterul poziției incorecte a acestor elevi, de fenomenele asociate neurovegetative și neuropsihice și de dependența predominentă a creativității de funcțiile neuropsihice și neuroendocrine, după cum reiese din cercetările școlii românești, sub conducerea acad. Șt. Milcu, nu considerăm oportun efortul fizic intens în programul de dezvoltare fizică și neuropsihică la acești elevi; apreciem că sectoarele profesionale ale aparatului locomotor, pe lîngă elasticitate, mobilitate, rezistență, nu trebuie să dispună de forță, ca o calitate primordială. Dealtfel, dinamometria măsurată la 120 de elevi a marcat valori scăzute la cei cu rezultate bune profesionale artistice. Considerăm necesară corectarea simetriilor hemitoracice accentuate de fagot, violoncel, contrabas, a scoliozelor accentuate de vioară și violă, cifozarea cu abdomen ptozat la pianiști, lordozarea în toate categoriile de instrumentiști, care, crescînd încordarea la diverse niveluri ale coloanei vertebrale, îngreuiază tehnica degetelor la instrument și scad tonusul centurii scapulo-humerale, pe care se bazează o parte importantă a rezistenței fizice în această profesie.

Inegalitatea dezvoltării dinamometriei dreapta-stînga, a posturii, a musculaturii respiratorii, a mobilității și tonusului musculaturii vertebrale și intervertebrale, neglijarea dezvoltării mobilității articulațiilor membrelor inferioare și a coloanei vertebrale în flexie mai slabă decît în extensie, scad nu numai rezistența la efort fizic specific, dar și capacitatea neuropsihică și neurosenzorială. Ca exemplu concret dăm proporționalitatea dintre elasticitatea corporală și conductibilitatea vibrațiilor, propagarea lor în întreg organismul, inclusiv și mai ales în sistemul nervos central. Controlul micro-intra-vibrațiilor fonației practicat de mii de ani de yoghini care dovedesc preocupări deosebite pentru egalitatea funcțională și mobilitate articulară, consiituie o tehnică de creștere a tonusului psiho-mintal. Artistul, și nu numai muzicianul, poate folosi aceste tehnici atît pentru dezvoltarea capacității de relaxare-concentrare, cît și pentru transmiterea stării afectiv-emoționale, din scenă spre public, cu rol educativ-cultural primordial. Dr. Lasario Lesser și-a dedicat întreaga sa activitate științifică studiului efectelor vibrațiilor umane. Înaintea sa, acusticianul și fiziologul Helmholtz a elaborat legea proporționalității dintre elasticitatea corpurilor și viteza propagării vibrațiilor în corpuri. Studiul comparat la animale în domeniul mobilității și al vibrațiilor ne îmbogățește, de asemenea, observațiile. În


HATHA YOGA
YAMA-NIYAMA
ASANAS
PRANAYAMA
PRATHYAHARA
IGIENA
Fizică
Psihică
Mintală
ASANELE
Exerciții fizice statice
RESPIRAȚIA
Ritmică, controlată, cu concentrare
RELAXAREA
Fizică
Psihică
Mintală
CRITERII METODICE INTERDEPENDENTE
UNITATEA FUNCȚIONALĂ
Plan moral, fizic, psihic, mental
NONVIOLENTAREA PSIHO-FIZIOLOGICĂ
Eliminarea înaintea acumulării
Fragmentarea și egalizarea funcțională
Redistribuirea circulatorie, etc.
Individualizarea
COORDONAREA COMPLEXĂ
Plan metodic și funcțional
Reeducarea psiho-fizică-mentală
Simetria și acumularea potențialelor bioenergetice
Autocontrolul psiho-fizic mental
Inversarea predominenței în antagonismele funcționale
Dozajul individualizat
Relaxare interiorizare în stare de veghe
Spațialitatea corporală
Simetria corporală perfectă
Exercițiul, executarea f. corectă, minuțioasă
Ritmul rărit
Repetarea sau durata prelungită
REZISTENȚA
Capacitatea de efort fizic-psihic-mental
(Acumulări bioenergetice)
Autotestare-autoterapie
Elasticitatea în statism
Ritmul

experiența noastră din trecut am înregistrat într-un număr mic de cazuri observate clinic rezultate pozitive obținute prin cultivarea acestor principii în disfuncții auditive, psihologice, endocrine, respiratorii, digestive (autocontrolul specific al silabei vamm și aum).

Experimentul efectuat pe 38 de balerini, profesori sau începători, ne-au oferit, de asemenea, rezultate pozitive cu date semnificative și asemănătoare altor experimente.

În legătură cu preocupările axate pe egalizare-simetrie-mobilitate, semnalăm și faptul că pozițiile forțate ce se agravează în timpul orelor de instrument favorizează nu numai postura incorectă dar și tipul respirator deficient, pectoral-sternal, care la rîndul său accentuează deformarea, instalîndu-se un cerc vicios. Respirația incorectă dereglează ritmul cardiac iar, așa cum arăta Herbert von Karajan, ca o consecință apare și ritmul muzical incorect. Acesta creează complexele de inferioritate și starea de panică cu un întreg cortegiu de impedimente profesionale psiho-fizice. De asemenea, condițiile pozițiilor încordate, vicioase, ne atrag atenția asupra unor posibile microtraumatisme ale zonei respective, inclusiv presarea, tracționarea sau torsionarea tiroidei cu implicații privind funcția glandulară.

În contextul celor arătate pînă aici, referitoare la specificul psiho-fiziologic profesional, considerăm esențial pentru acești copii să li se ofere mijloace de promovare și de dezvoltare a capacității de redresare funcțională compensatoare, chiar și în condițiile unor permanente solicitări cu tendințe deformatoare.

În acest scop am selecționat o serie de tehnici yoga apropiate acestui specific, compuse din :

— asane (poziții de corectare posturală și funcțională) ;
— exerciții de respirație ;
— exerciții de relaxare-concentrare.

În acest sens, studiem aplicarea metodei yoga, metodă care în diverse variante sau adaptări a stat și stă la baza unor școli de artă de renume mondial, din care citățm pe Stanislavski, ca regizor, pe dirijorii Sergiu Celibidache și Herbert von Karajan, violonistul Yehudi Manuhin, maeștrii de dans Martha Graham și Maurice Béjart ș.a. Metoda este utilizată și în recuperarea efortului sportiv ; citățm exemplul polisportivului Johnny Weissmuller (interpretul rolului lui Tarzan), al atleților olimpici Jesse Owens, Henri Anglada, al scufundătorului Jacques Mayol, al schiorilor francezi, dintre care Jean-Claude Killy, al halterofililor sovietici și polonezi și al altora. Exercițiile yoga au fost introduse și în antrenamentul cosmonauților.

De asemenea, mari yoghini ai Indiei moderne, medici și chiar conducători de institute de cercetare, nume recunoscute ca Swami dr. Siwananda, dr. Yoghendra sau dr. Selvarajan Yesudian, autorul cărții „Sport + Yoga", Suren Goyal au cultivat ideea fuziunii metodelor de cultură fizică ale occidentului cu metodele de cultură psiho-somatică yoga, analizînd și modul concret de aplicare. Experiența din țara noastră dispune, de asemenea, de metode de adaptare a tehnicilor yoga în cadrul educației fizice, al culturii fizice medicale, al sportului, în condițiile unor forme organizate oficiale, însumînd 17 grupe experimentale, în asociații sportive, licee (cu program normal și muzical), teatre, spitale, case de cultură.

În ultima vreme, a apărut o destul de bogată literatură de informare, care constituie o sursă de inspirație frecventă pentru diverse terapii moderne și este folosită în forme autentice în reeducarea handicapaților fizic sau mintal, în boli socotite ireversibile sau cu contraindicații pentru cultura fizică medicală și rezistente la tratamente medicale.

În ce privește cercetarea științifică în acest domeniu citățm cîțiva exponenți importanți, ale căror lucrări atestă rezultatele și încearcă să deslușească mecanismele specifice, încă prea puțin cunoscute și explicate în fiziologia actuală : Thérèse Pross, cu experimentul cardiologic la yoghini indieni, Francis Lefébur, cu studiul consumului de oxigen, Carl Dely, cu experimentarea tehnicii sugestiei verbale la copii, Smirnov, cu studierea efectelor favorabile ale opririi respirației, Bukov, cu 10 000 de cazuri de bronșite instalate, Jean Londsdorfer, cu investigații electronice în respirație și relaxare, Eric Gomez, cu studiu electro-miografic al asanelor. I. N. Riga, cu efectul la distanță în modificările viscerale vegetative. Florin Dumitrescu, cu fotografia luminiscenței corporale.

Ipoteza cercetării noastre are referințe pozitive în rezultatele experienței din țara noastră, între anii 1963—1973, totalizînd peste 1 500 de subiecți între 7—70 de ani, din care 304 copii și tineri. În experimentul sondaj efectuat la Liceul de

muzică în anul școlar 1972—73 s-au aplicat trei grupe mari de exerciții care ne-au oferit rezultatele de mai jos.

Exercițiile fizice statice, numite asane, au marcat menținerea stării de repaus cardiac și absența febrei musculare chiar în exercițiile pentru încălzire musculară. Aceste exerciții cultivă în mare parte extensia musculară și acțiunea pe tendoane-ligamente, cu creșterea elasticității și mobilității articulațiilor. Un număr mai redus de asane au avut un caracter izometric, aproape total, iar o parte combină izometria fragmentată a unor mușchi striați cu micșorarea peristaltismului unor mușchi netezi, în diverse relații agonice sinergice și antagonice. Precizăm că acest stil de izometrie, avantajat în mod egal de conformația asanei (a poziției) care menține centura scapulo-humerală întotdeauna blocată (fără a-i scădea mobilitatea) și de tipul respirator diafragmatic cu predominență laterală, **nu blochează respirația**, iar intensitatea contracțiilor este redusă comparativ cu practica izometriei și riscurile acesteia în metodele moderne. În timpul acestor exerciții are loc o redistribuire sanguină, cu mobilizare circulatorie și incitație proprioceptivă în toate grupele musculare, cu minimă solicitare calorică. Durata prelungită a posturii, durată crescută în mod gradat, cu cheltuială energetică redusă, constituie în plus și un antrenament pentru dezvoltarea stabilității psihice-volitive. Asanele se practică în forme de cicluri cu o ordine bine stabilită. În experiența noastră am utilizat 6—7 cicluri de asane adecvate scopurilor urmărite, în total 105 asane, iar la Liceul de muzică, pînă în prezent, numai 4 cicluri de asane.

Foarte important de reținut cu privire la tehnica asanelor este tehnica poziției corecte a coloanei vertebrale care însumează procedee psiho-fizice axate pe reducerea încordărilor, pe o corectitudine severă și permanentă a simetriei corporale. Această simetrie pune în discuție o serie de formule geometrice trunghiulare în jurul axului corect al coloanei vertebrale și stabilește relații precise cu topografia organelor, a centrilor și căilor bio-energetice, vitale, din teoria yoghină (a „chakrelor"), foarte puțin studiată de cercetătorii moderni. Dealtfel, poziția corectă ortostatică yoghină se mai numește și poziția „zero".

Respirația, importantă funcție vegetativă, care în condiții obișnuite poate fi supravegheată și reglată în mod conștient, devine prin aceasta poarta de acces pentru influența controlată a altor funcții conexe interne.

Metoda a permis diverse procedee de lucru. Astfel, prin fragmentare respiratorie am realizat tipul pneumotoraxului natural în disfuncții patologice. Tehnica fragmentării respiratorii ne-a oferit și alte rezultate, dintre care exemplificăm : corectarea scoliozei și cifozei datorită respirației cu mobilizare latero-dorsală. De asemenea, mobilizarea bazinului în respirația abdominală specifică metodei a contribuit la corectarea unor lordoze excesive. Controlul mobilității oblicilor în respirația abdominală a ameliorat stări de crize hepatice sau splenice.

Respirația completă de tip pranayama, cu ritmuri gradate ale etapelor inspir-pauză-expir-pauză, a condus la rezultate asemănătoare relaxării psiho-fizice profunde.

Pauza respiratorie se face fără efort glotic, în inspirație, se exclude efortul musculaturii bronșice, iar expirația este activizată prin diverse procedee. Astfel se realizează o ventilație și o oxigenare pulmonară amplă, în condiții de repaus relativ muscular și circulator, realizîndu-se asemenea volume care în afara acestor exerciții se pot obține numai prin eforturi dinamice de mare intensitate și lungă durată.

S-au obținut ritmuri bradicardice chiar de la primele 5—6 lecții cu rezultate îmbunătățite și la alte probe cum este nivelul mobilității diafragmului care, înregistrat radiologic, prezintă date fiziologice neobișnuite ; ajungînd de la valoarea medie de 10 cm la 12,5 cm, constituie o tehnică importantă în compensarea disfuncțiilor secundare limitative. Dintre acestea amintim creșterea capacității respiratorii, creșteri la apneea voluntară cu 100%, creșterea capacității de relaxare, interiorizare și autocontrol emoțional. S-a observat scăderea ritmului cardiac și a frecvenței respiratorii după respirația abdominală și creșterea lor după respirația toracică. Expirația dirijată în mod specific tehnicii Hatha Yoga în cursul efectuării probei Martinet a dus la obținerea unor valori de revenire, mai rapid și mai favorabil față de valorile înregistrate în proba respectivă efectuată cu respirația necontrolată sau dirijată în mod clasic.

Procedeele pe care ne-am axat au fost : dezvoltarea autocontrolului posturii corecte, a grupelor musculare respiratorii, autocontrolul respirației frecvente, coordonarea tipurilor respiratorii și conștientizarea raportului respirației corecte

cu alte funcții vitale ; fără aceste procedee exercițiile de respirație pot produce dereglări importante. Reeducarea tipurilor respiratorii a însumat procedee specifice diferențiate de metodele curente, astfel: respirația abdominală cultivă mobilitatea predominentă latero-dorsală, diafragmatică cu sprijin perineal și lombar ; nu sensibilizează regiunea epigastrului ; respirația toracică medie cultivă mobilitatea intercostalilor cu predominența externilor, cu sprijin intervertebral (D 5, D 6), nu încordează pectoralii. Respirația completă (cele două unificate) se diferențiază de practica respirației forțate, beneficiază de o masă musculară extinsă, în care musculatura coloanei vertebrale și cea perineală joacă rol predominent, atît postural, cît și ventilator. Dirijarea respirației este condiționată de procedee tipice care produc schimbarea unor relații în predominanța antagonismelor funcționale și face posibilă acționarea atît asupra musculaturii striate, cît și indirect asupra organelor cu musculatură obișnuit involuntară. Am observat, de asemenea, că în acest mod se realizează respirația „corectă" a yoghinilor, după modelul respirației animaliere și a sugarului.

Exercițiile de relaxare psiho-fizică au fost realizate în stare de veghe, prin controlul relaxării fizice totale și prin relaxarea psihică rezultată din concentrarea atenției la un punct fix sau o imagine internă sau exterioară subiectului. Exercițiile au fost aplicate în formule variate după momentul aplicării, înainte și după ora de yoga, înainte și după fiecare exercițiu de yoga, înainte de masa de prînz sau înainte de somn și cu cel puțin o oră înaintea unor concursuri sau examene decisive. Au marcat zilnic sau în final scăderea ritmului cardiac și respirator, creșterea temperaturii cutanate a mîinilor, îmbunătățirea valorilor oscilometriei. S-a observat creșterea capacității de autostăpînire cu rezultate utile în susținerea programelor artistice publice sau individuale prin creșterea atenției, a imaginației și a deconectării de mediul extern, s-au constatat, clinic, efecte pozitive endocrine.

În concluzie, aplicarea corectă a metodei garantează mobilizarea și valorificarea întregului potențial funcțional și dezvoltă capacitățile latente ale organismului. Rezultatele pozitive sînt dependente de asigurarea următorilor factori : controlul sever al posturii și respirației corecte în orice moment al executării, intercalarea permanentă a acestui control cu relaxarea, cu activizarea și cu extinderea autocontrolului asupra musculaturii maxilo-faciale, O.R.L., a globilor oculari, a regiunii perineale, a musculaturii involuntare de natură să dezvolte autocontrolul generalizat al sistemelor funcționale. Simțul autocontrolului este sugerat inițial de profesorul de yoga care trebuie să corecteze atent și calm pînă la cele mai mici detalii greșelile fizice și să observe pe cale vizuală, auditivă, olfactivă sau tactilă cele mai fine modificări neurovegetative caracteristice unor tulburări, în cazul neconcordanței executării exercițiului cu starea momentană sau generală a elevului.

BIBLIOGRAFIE

CRAINICI NINETA : Procedee Hatha Yoga în educație fizică și sport, rev. Educație fizică și sport, nr. 9, 1973, București.

GOMES E. : Contribution experimentale à l'étude biomécanique du Hatha Yoga, Thèse, 1969, 169 pagini, Université de Gand, Traduction française : E. Gomès. Muinkkai, 51,9000 Gant.

ISSAURT L. : La bio-éléctronique au service de la santé de l'homme, rev. Yoga, nr. 74, Bruxelles, 1970.

LISEBETH van A. : Effets bénéfiques des vibrations OM, pag. 59—63, „J'apprends le yoga", ed. Flammarion, Paris, 1968.

LONDSHORFER J. : Approches physiologiques du Hatha Yoga, rev. Vie Médicale, nr. 55, Spécial, mars, 1974, f.l.

RIGA I. N. : Le syndrome néuro-réflexe de l'obstruction nasale unilaterale (Ida et Pingala devant la science), rev. Yoga, nr. 83, novembre 1970, Bruxelles.

ZUBKOV A. : Patru ani printre yoghini, rev. Veac nou, august, 1970, București.

NINETA CRAINICI, I. MIHĂILĂ, IULIA VAIDA, MARIA RELOIU : Recherches sur certains exercices de autocontrôle (techniques Hatha Yoga) pour la prévention des déficiences de posture et des troubles neuro-végétatifs chez les enfants de l'enseignement artistique.

L'hypothèse de la recherche des auteurs a des références positives dans les résultats de l'expérience de Roumanie entre les années 1963—1973, totalisant plus de 1500 sujets entre 7—10 ans. Dans le sondage expérimental effectué au Lycée de musique de Bucarest au cours de l'année scolaire 1972—1973 on a appliqué trois grands groupes d'exercices, qui ont fourni les résultats suivants : les exercices physiques statiques dénommés asanes, ont marqué le maintien de l'état de repos cardiaque et l'absence de la fièvre musculaire dans les exercices même pour l'échauffement musculaire ; ces exercices cultivent en grande partie l'extension musculaire et l'action sur les tendons-ligaments, avec la croissance de l'élasticité et la mobilité des articulations ; un nombre plus réduit d'asanes ont eu un caractère isométrique, à peu près total, et une partie combine l'isométrie fragmentée de certains muscles striés avec la réduction du perystaltisme de certains muscles lisses, en diverses relations agoniques synergiques et antagoniques. On précise que ce style d'isométrie, avantagé de manière égale de la conformation de l'asane (de la position) qui maintient la ceinture scapulo-humérale toujours bloquée (sans lui réduire la mobilité) et du type respiratoire diaphragmatique avec prédominance latérale, ne bloque pas la respiration, et l'intensité des contractions est réduite comparativement à la pratique de l'isométrie et de ses risques dans les méthodes modernes. Les asanes sont pratiquées sous forme de cycles avec un ordre bien établi. Dans leur expérience, les auteurs ont utilisé 6—7 cycles d'asanes adéquates aux buts visés, au total 105 asanes ; au Lycée de musique ils ont utilisé seulement 4 cycles d'asanes.

NINETA CRAINICI, I. MIHĂILĂ, IULIA VAIDA, MARIA BELOIU : Research Work Into Self-Control Exercises (Hatha Yoga Techniques) with a View to Preventing Posture Deficiencies and Neuro-Vegetative Disturbances with Children in Arts Schools

The hypothesis underlying the authors' research work was based on the positive results scored by the Romanian experience in the 1963—1973 span (1500 subjects from 7 to 10 years old). The experiment was carried out at the Music High School in Bucharest in the 1972—1973 school year. Three big groups of exercises were carried out which yielded the following results : the static physical exercises were marked by an at rest cardiac state, lack of muscular fever even during warming-up exercises. These exercises call for muscular extension, actions for tendons and ligaments, an ever growing flexibility and mobility of articulations ; a more reduced number of statis physical exercises resulted in an almost global isometric character, or a combined isometry of some striated and smooth muscles in various sinergic or antagonic special relations. The authors specify that this style of isometry equally taking advantages from the posture which maintains the scapular-humeral belt always blocks (without diminishing its mobility) and from the diaphragmatic respiratory type with lateral predominances, does not block breathing while reducing the intensity of contractions. These static physical exercises are practised under the form of well-ordered cycles. The authors used 6—7 cycles — in all 105 static physical exercises. They carried out only 4 cycles at the Music High School.

CÎTEVA CONSIDERAŢII PRIVIND ATACUL LA MOMENTE FIXE SECUNDARE

MIHAI IONESCU
Antrenor, redactor la ziarul Sportul

În literatura fotbalistică de specialitate noţiunea de moment fix *— devenită foarte uzuală, — reprezintă un ansamblu de situaţii sau poziţii de plecare pentru întreprinderea unor acţiuni colective organizate, create în urma opririi balonului — la intervenţia arbitrului, bineînţeles. Într-o accepţiune mai îngustă conceptul acesta de moment fix se referă, în mod obişnuit, la cadrul tactic al executării loviturilor libere din vecinătatea porţii şi a cornerelor. O asemenea înţelegere îşi găseşte explicaţia în legătura mai strînsă dintre locul de întrerupere a jocului şi efectul potenţial al execuţiei tehnice, propriu-zise. Pentru că, normal, o lovitură liberă, fie şi indirectă, dictată în zona suprafeţei de pedeapsă sau chiar un corner, prezintă, teoretic cel puţin, un grad de periculozitate ridicat, o posibilitate reală de transformare în gol a unei acţiuni de atac iniţiată în astfel de condiţii tactice.*

De aceea, zicînd moment fix sau fază fixă ne gîndim, de regulă, la o lovitură de colţ sau la una din apropierea careului de 16 metri. Tendinţa către o anumită sinonimie în acest sens apare, să zicem, oarecum justificată. În esenţa lucrurilor însă, se comite o gravă eroare prin aceea că, în mod deliberat aproape, sînt neglijate sau excluse din sfera noţiunii de moment fix situaţii foarte frecvente în desfăşurarea jocului, cu o pondere însemnată în economia acestuia şi nu o dată cu efecte directe asupra rezultatului unei întreceri.

Care sînt aceste faze fixe, considerate secundare, faţă de care jucătorii noştri se comportă de o manieră ce denotă foarte mult formalism şi indiferenţă ? Să le luăm pe rînd şi să vedem în ce constă fiecare, încercînd a le preciza, în raport de conţinutul lor tactic, rolul şi importanţa ce le revin în complexitatea jocului şi în ideea unui randament sporit pe planul eficacităţii în atac. Fiindcă, menţionăm, în rîndurile de faţă ne vom ocupa numai de aspectul ofensiv al momentelor fixe aşa-zise secundare şi aceasta în scopul reconsiderării lor pe o bază activă şi constructivă, capabilă să le pună mai bine în evidenţă.

Să începem, deci, cu repunerea mingii în joc de la poartă, *prin clasica lovitură de degajare a terenului din colţul careului mic de 5,50 metri. În timpul unei partide asemenea situaţii apar în medie de 30—40 de ori, adică de fiecare dată cînd balonul trimis de către un atacant a depăşit linia de poartă. În practica echipelor noastre divizionare, acest*

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 21

moment fix este tratat, în virtutea unei stereotipii tactice materializată, de obicei, fie printr-un șut direct executat de portar sau un fundaș către interiorul terenului, fie printr-o combinație la marginea suprafeței de pedeapsă în urma căreia mingea revine portarului pentru a o degaja din mînă. Preocuparea jucătorilor echipei în atac este, în acest caz, aproape exclusiv aceea de a rămîne în posesia balonului, de a nu pierde inițiativa. De bună seamă că așa ceva reprezintă un lucru bun mai ales atunci cînd și reușește. Totuși, a te mulțumi numai cu păstrarea inițiativei în propria treime de teren nu înseamnă prea mult îndeosebi în condițiile unui presing foarte activ al adversarului. Spunem acest lucru gîndindu-ne că dintr-o banală repunere a mingii de la poartă se poate obține și mai mult. Cum? Prevalîndu-ne de o prevedere a regulamentului care, la art. 16, spune că nu există ofsaid la primirea directă a mingii de la poartă. Aceasta înseamnă că un jucător al echipei proprii se poate găsi, în momentul repunerii mingii în joc din colțul careului mic, plasat în jumătatea de teren adversă, în adîncimea dispozitivului de apărare a acestuia. Un asemenea avantaj nu trebuie desconsiderat, chiar dacă aparent concretizarea lui este indiscutabil dificilă. Este nevoie însă de o mare precizie a șutului la distanță, de o circulație înșelătoare a jucătorilor care să favorizeze demarcarea unuia dintre atacanți precum și primirea balonului în condițiile neintervenției adversarului. Mai este nevoie, de asemenea, ca atacantul odată intrat în posesia mingii transmisă direct dintr-o lovitură de la poartă să ia acțiunea pe cont propriu cu mult curaj și să încerce a o finaliza, deplasîndu-se foarte rapid și pe drumul cel mai scurt în direcția buturilor adverse.

Sigur că o astfel de modalitate de acțiune, simplă din punct de vedere al construcției, nu este, totuși, ușor de realizat. Pe de altă parte, utilizarea unei asemenea combinații trebuie să țină seama de necesitatea surprinderii adversarului pentru ca acesta să nu aibă posibilitatea de a interveni eficace și a anihila intențiile echipei în atac. De aceea, recomandabil este ca în cadrul unui meci varianta de repunerea mingii în joc prin angajarea directă a unui atacant demarcat în adîncimea apărării adverse să fie folosită de două-trei ori în împrejurări prielnice unui randament maxim.

Un al doilea moment fix din categoria acelora socotite ca secundare este lovitura de începere. *În decursul celor 90 de minute ale unei întreceri momentul acesta apare în prima secundă a fiecărei reprize și după marcarea unui punct. O echipă, deci, se poate găsi în această situație cel puțin o dată, în cazul în care nu primește nici un gol. Frecvența redusă a acțiunii de începere sau de reluare a jocului de la centrul terenului impune, în consecință, un plus de interes și de pregătire în organizarea și desfășurarea schemelor de atac.*

În general, în fotbalul nostru divizionar momentului fix al loviturii de începere nu i se acordă importanța cuvenită. Construcția fazelor trădează un schematism în fața căruia adversarul nu tresare niciodată și nu-și face probleme de apărare timpurie. Pentru că, aproape inevitabil, după un schimb de pase efectuat către înapoi, urmează o încercare de pătrundere spre poartă printr-un dispozitiv foarte aglomerat, dacă nu cumva balonul a fost pierdut mai înainte de a fi circulat în cadrul unei combinații oarecare.

Ca și în cazul repunerii mingii în joc de la colțul careului mic, momentul loviturii de începere presupune — așa cum au dovedit-o în practică unele formații fruntașe — posibilități mari de exploatare a unei conjuncturi deosebit de favorabile. Să nu uităm că atunci cînd „se mișcă mingea" marea majoritate a jucătorilor se grupează în zona centrală a terenului lăsînd părțile laterale ale acestuia complet libere. Existența acestui spațiu larg de manevră constituie nu numai o invitație la organizarea unei acțiuni de atac în adîncime, ci și o condiție a finalizării unei combinații simple care ar putea avea următoarea construcție : pasă directă a atacantului central către una din extreme, care preluînd balonul din viteză centrează după o cursă scurtă în fața porții adverse, acolo unde unul dintre jucătorii în ofensivă, deplasat foarte rapid și pe drumul cel mai scurt, poate fi în măsură să trimeată balonul în plasă. Aceasta presupune, însă, o minuțioasă pregătire a unei astfel de combinații, în antrenament și în jocuri-școală, precum și curajul de a o încerca în confruntarea oficială. Cu ani în urmă, Progresul București surprindea adeseori apărarea adversă în acest mod și nu o dată înscria goluri spectaculoase și mai ales prețioase în lupta pentru obținerea victoriei.

În sfîrșit, cîteva considerații despre aruncarea de la margine, *momentul fix cu frecvența cea mai mare într-un meci despre care nu puțini sînt aceia care vorbesc fără convingere, privind lucrurile doar din punct de vedere al conținutului tehnic, nu și tactic.*

Fără îndoială, nu orice aruncare de la margine reprezintă un moment de mare importanță în contextul jocului. În marea lor majoritate, repunerile balonului de la tușă nu își propun, firesc, nimic mai mult decît menținerea inițiativei ca o condiție a continuării atacului și a finalizării lui. Există însă situații și încă destul de multe, în care mingea urmează a fi repusă în joc dintr-un punct de pe linia laterală a terenului, situat foarte aproape de zona suprafeței de pedeapsă adversă. În acest caz, gradul de periculozitate a aruncării de la margine este scos în evidență de distanța mică pînă la poartă, de posibilitatea trimiterii cu mare precizie a mingii la un coechipier — aceasta făcîndu-se cu mîna, de avantajul nesancționării poziției de ofsaid în prima fază. Toate aceste elemente fac ca, uneori, o repunere a balonului în joc de la tușă să fie mai periculoasă decît un corner sau chiar decît o lovitură liberă laterală din apropierea porții. Și totuși, în virtutea unei atitudini de comoditate și de inerție, ideea realizării unei eficiențe maxime de pe urma unui asemenea moment fix este în prezent, în mod nejustificat, insuficient valorificată. Deși au fost de-a lungul anilor numeroase exemplele în care la originea unor acțiuni încheiate cu gol a stat o simplă... aruncare cu mîna de la margine. Echipe ca Universitatea Cluj-Napoca, Steaua, Politehnica Timișoara și jucători ca R. Cîmpeanu, Zavoda II sau Mioc au inspirat teamă ori de cîte ori formațiile împotriva cărora jucau erau în situația de a face față unei combinații tactice inițiată prin repunerea în joc a mingii de la marginea terenului. De menționat că în cazul fiecăruia dintre aceste combinații — bine pusă la punct în ședințele de pregătire colectivă — ideea de surprindere a adversarului este predominantă, iar realizarea acesteia se bazează întotdeauna pe aruncarea balonului la mare distanță (30—40 de metri), pe plasamentului insidios al jucătorului căruia urmează să i se trimeată

mingea și pe circulația continuă și derutantă a coechipierilor acestuia în zona de desfășurare a acțiunii. Respectarea întocmai a unor astfel de condiții înseamnă posibilități reale de îmbunătățire a eficacității, de creștere a nivelului calitativ al întrecerii sportive.

Acestea au fost cele trei momente fixe așa-numite secundare. Reconsiderarea lor, în măsura în care însuși jocul o impune, este una din cerințele fotbalului modern care nu neglijează nimic din tot ce ar putea contribui efectiv în lupta pentru obținerea victoriei. În acest sens, momente fixe ca repunerea mingii în joc de la poartă, lovitura de începere sau aruncarea de la margine reprezintă o importantă rezervă de potențe tactice, necesare a fi cît mai deplin valorificate în interesul dezvoltării sportului cu balonul rotund.

M. IONESCU : Quelques considérations sur l'attaque aux moments fixes secondaires

La notion de moment fixe est devenue très usuelle et représente un ensemble de situations ou de positions de départ pour la réalisation des actions collectives organisées, créées à la suite de l'arrêt du ballon à l'intervention de l'arbitre.

Ces moments fixes, considérés secondaires par de nombreux joueurs, sont importants pour la complexité du jeu, conférant un surplus d'efficacité à l'attaque.

Quels sont les moments fixes ? La remise en jeu du ballon par le gardien, le coup d'envoi, le lancer de la touche ?

La réconsidération des moments fixes, imposés par le jeu, est une des exigences du foot-ball moderne qui ne néglige rien de ce qui pourrait contribuer effectivement à la lutte pour la victoire.

M. IONESCU : On the Attack at Secondary Fixed Moments

The notion of fixed moment has become usual. It stands for an ensemble of starting situations and positions determined by organized team ventures following the referee's intervention and ball stopping.

These fixed moments, considered to be of secondary importance by many players, are nevertheless complex moments during the event lending it effectiveness.

Which are the fixed moments ? The throw-in throw-out and kick off.

These fixed moments should ne taken into account, the latter being a great requirement in modern football as it can greatly contribute to victory.

TEHNICA ŞI METODICA ÎNVĂŢĂRII SALTULUI ÎNAPOI CU ÎNTOARCERE DE 360° LA BARA FIXĂ

Lector univ. OCTAVIAN UNGUREANU
Universitatea „Al. I. Cuza" — Iaşi
Prof. GHEORGHE CONDOVICI
Antrenor la Clubul sportiv Dinamo — Bucureşti

Element de dificultate „C" saltul înapoi cu întoarcere de 360° la bară fixă executat cu amplitudine şi precizie, asigură gimnastului o coborîre suficient de dificilă şi spectaculoasă, corespunzătoare cerinţelor actuale ale codului de punctaj internaţional. De asemenea, acest salt însuşit bine creează premisele necesare realizării unor coborîri de mare dificultate şi actualitate (salt cu întoarcere de 720°, 1080° sau combinarea acestuia cu încă un salt înapoi grupat) „ultra C".

În principiu se consideră că pentru a executa acest element este necesar ca gimnastul să cunoască bine elemente ca : balans în atîrnat, gigantică înapoi şi salt înapoi, urmînd ca după această etapă să se treacă la învăţarea saltului cu întoarcere.

Practica a confirmat însă că timpul de însuşire a saltului înapoi cu întoarcere de 360° poate fi mult redus prin folosirea unor exerciţii pregătitoare şi ajutătoare bine selecţionate, eşalonate în procesul de învăţare simultan şi paralel cu lucrul pentru însuşirea elementelor de bază la bară fixă în pregătirea grupelor de copii şi juniori.

Lucrarea se adresează atît antrenorilor şi sportivilor cu scopul generalizării unor metode eficiente de pregătire, cît şi pentru intensificarea schimbului pedagogic atît de necesar, cînd se urmăreşte omogenizarea pregătirii, consolidarea unei şcoli româneşti în domeniul gimnasticii sportive.

La baza lucrării autorii au sintetizat o experienţă îndelungată atît în pregătirea loturilor de juniori, cît şi în utilizarea unor metode de studiu din care menţionăm : studiul filmelor, chinogramelor şi execuţiilor unor gimnaşti virtuoşi cu ajutorul videomagnetofonului, chestionarea şi purtarea unor discuţii cu antrenori şi sportivi, care au executat acest element atît cu prilejul concursurilor internaţionale, cît şi experimentului pedagogic aplicat în cadrul secţiilor.

TEHNICA MIŞCĂRII

Pentru o analiză mai clară propunem împărţirea mişcării în trei faze distincte : pregătitoare, de bază şi de încheiere.

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 25

Acestea corespund sensului și biomecanicii întregului complex real legat de executarea unuia sau altui element.

Cu ajutorul chinogramelor și fotociclogramelor putem constata poziția gimnastului atît în fazele cu sprijin, cît și în cele de zbor, precum și durata acțiunilor și raportul dintre segmente.

Executarea coborîrilor este întotdeauna legată de schimbarea de ritm a mișcării în momentul trecerii din poziția cu sprijin în poziția fără sprijin, de zbor și invers. Concret, în practică aceasta se realizează astfel : gimnastul se rotește în jurul barei fixe propriu-zise, iar după ce încetează legătura cu sprijinul începe rapid să se întoarcă în jurul uneia sau a trei axe perpendiculare reciproce, care trec prin C.G.G. al corpului.La aterizare viteza corpului se apropie de zero și așa din nou apare schimbarea de ritm în mișcare.

Descrierea tehnică a saltului cu întoarcere 360° se va face după următorul plan :

PERIOADA DE SPRIJIN

1. Faza mișcărilor premergătoare :
a. mobilizarea energiei cinetice a corpului (viteza) ;
b. pregătirea pentru lucru activ (balans puternic).
2. Faza acțiunilor de bază (balansul puternic-măturarea).
3. Faza de pregătire pentru schimbarea de ritm a mișcării :
a. crearea orientării optime a vectorilor vitezei C.G.G. al corpului în momentul părăsirii barei fixe ;
b. începutul acțiunilor din sprijin care determină forma mișcării în zbor.

PERIOADA FĂRĂ SPRIJIN — DE ZBOR (Perioada realizării)

1. Faza acțiunilor de bază (asigurarea acțiunii care determină saltul cu înșurubare 360°).
2. Faza de pregătire a schimbării ritmului mișcărilor :
a. terminarea înșurubării ;
b. pregătirea de aterizare.

ATERIZAREA

1. Faza acțiunilor de bază :
a. atingerea saltelei ;
b. amortizarea (stingerea vitezei corpului la zero).
2. Faza încheierii acțiunilor (îndreptarea în stînd).

Saltul înapoi cu întoarcere 360° la bară fixă nu cere menținerea vitezei în poziția de ieșire el putîndu-se executa din legări variate : după schimb din gigantică înainte în gigantică înapoi, după roată liberă, ștalder înapoi etc.

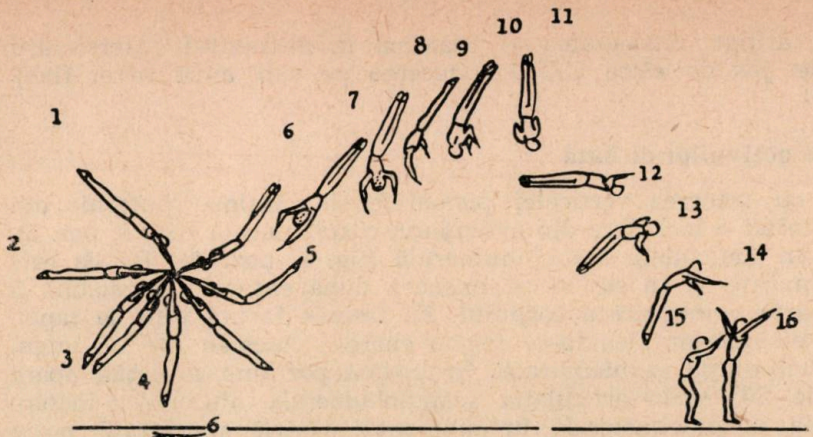
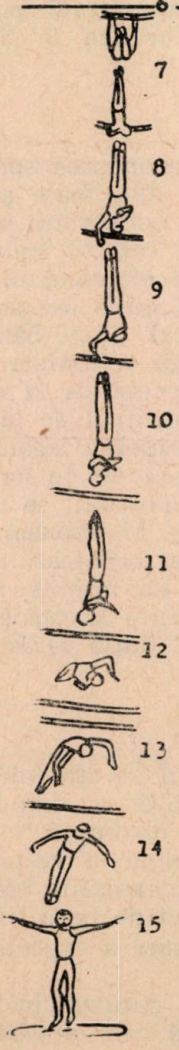


Fig. 1.



I. **PERIOADA DE SPRIJIN** (fig. 1, poziţiile 1—6).

1. **Faza acţiunilor pregătitoare**

În poziţia de coborîre corpul gimnastului este drept, capul între braţele întinse. În articulaţiile scapulohumerală şi coxofemurală există un uşor unghi (fig. 1, poziţia 11). O asemenea poziţie în practica obişnuită se numeşte „închisă" sau „strînsă". Din această poziţie gimnastul începe să schimbe traiectoria giganticei, în acelaşi timp străduindu-se să îndepărteze C.G.G. al corpului de bara fixă. Atenţia se îndreaptă către aceea că îndepărtarea puternică de bară să se facă pe cît posibil fără extensie din piept sau regiunea abdominală. De regulă aceasta provoacă o grăbire a bătăii. Pentru a evita o frîngere timpurie gimnastul opreşte mîinile pe axul barei.

Lăsarea barei nu coincide cu finalul bătăii unde se observă aşa-numitele „trageri" de bară.

În momentul trecerii orizontalei (fig. 1, poz. 2) corpul gimnastului se întinde complet din toate articulaţiile şi mai departe (la 45° ca unghi) începe să pregătească acţiunea de bătaie (măturare). Aceasta începe printr-o extensie nu prea mare din articulaţia bazinului şi relaxarea picioarelor din genunchi (vîrfurile se înţelege sînt întinse) (fig. 1 poz. 3).

În timpul executării bătăii, asupra corpului gimnastului acţionează forţa greutăţii şi a repartizării forţei centrifuge, sub influenţa cărora se petrece o întindere dinamică a muşchilor aparatului de susţinere şi o depărtare a centrului general de greutate al corpului de axa de rotaţie. Dacă gimnastul nu se opune şi ajută activ aceste forţe el apără efectul ultimei acţiuni.

Bătaia atinge intensitatea ei maximă în momentul intersectării verticalei de jos de către C.G.G. (trecerea pe sub axul barei fixe), (fig. 1 poz. 4).

2. **Faza acțiunilor de bază**

Odată cu trecerea verticalei picioarele sînt întinse puternic din genunchi urmînd o închidere din articulația coxofemurală (fig. 1, poz. 5), iar apoi și în articulația scapulohumerală (fig. 1, poz. 6). Bătaia este îndreptată înainte și în sus și se execută după extensia prealabilă a mușchilor părții anterioare a corpului. Ea trebuie făcută pînă la capăt, proiectarea picioarelor făcîndu-se foarte energic. Acestea fac un unghi de 40° în articulația coxofemurală. În ultima porțiune a bătăii apare un unghi de 20° și în articulația scapulohumerală. Puternica îndoire în articulația scapulohumerală în momentul lăsării aparatului poate duce bătaia picioarelor pe bară dacă gimnastul nu aruncă la timp sprijinul.

3. **Faza pregătitoare schimbării de ritm a mișcării**

După ce a executat activ bătaia continuată de aruncarea sprijinului, gimnastul începe să se întindă (îndrepte) lin din toate articulațiile datorită inerției (se înțelege aici „lin" nu în adevăratul sens al cuvîntului). Întinderea durează 0,12 sec. În nici un caz nu trebuie să descompunem acțiunea în „bătaie" și „întindere" ci executantul să se străduiască să îndrepte bătaia în aceeași direcție și cu o asemenea intensitate încît întinderea corpului să urmeze natural după bătaie.

În momentul în care vîrful picioarelor intersectează orizontala încep mișcările de înșurubare ale corpului. Înșurubarea începe de la segmentele depărtate de sprijin (vîrful picioarelor) către centrul de înșurubare (fig. 1, poz. 6). Aceasta se prelungește pînă la ruperea legăturilor cu sprijinul și se continuă în jurul a 0,1 ($\pm$ 0,02) secunde. În forma acestei înșurubări mîna stîngă lasă aparatul prima. Gimnastul se orientează ușor către dreapta (fig. 1, poz. 6 față și profil). Menționăm că execuțiile foarte bune ale saltului cu șurub, subiectiv nu reliefează nici înșurubarea cu sprijin, nici lăsarea alternativă a barei cu mîinile, nici ușoara orientare laterală a corpului. În zbor sînt suficiente o rapidă și energică executare a înșurubării cu brațele și trunchiul după părăsirea aparatului (mișcări conice).

II. PERIOADA FĂRĂ SPRIJIN

În poziția ruperii legăturii cu sprijinul executantul se străduiește ca unghiul dintre verticală și dreapta care unește C.G.G. al corpului cu bara (unghiul de zbor) să se apropie pe cît posibil de un unghi drept. În spiritul acestei afirmații se asigură o apropiere maximă a vectorului vitezei C.G.G. al corpului de verticală, datorită intensității bătăii (înălțarea C.G.G. la înălțimea maximă fără apropierea lui de bara fixă).

1. **Faza acțiunilor de bază și a acțiunilor de asigurare** a executării acelei forme a mișcării care îi determină denumirea.

După lăsarea sprijinului (după 0,49 sec.) corpul gimnastului se află întors 90° (fig. 1 poz. 7, față și profil). Mîna stîngă care a părăsit

prima bara se îndoaie din articulația cotului și energic este condusă pe un cerc în jos și la dreapta, în același timp cu întoarcerea axei articulațiilor umerilor și a capului în lateralul mișcării de înșurubare (în spre dreapta). Mîna dreaptă se îndoaie și ea apoi din articulația cotului, dar în mai mică măsură, executînd o mișcare strînsă în cerc de sus în jos, la dreapta (fig. 1, poz. 8, față și profil).

După 0,37 sec. de la lăsarea legăturii cu sprijinul corpul executantului este întors la 180° (fig. 1 poz. 9, față și profil). A fost executată jumătate de întoarcere. Mai departe mîna stîngă lungește mișcarea circulară în direcția descrisă pentru a ajunge pe dreapta (fig. 1, poz. 10, față și profil). Mișcarea se încheie cu o foarte scurtă fixare a mîinilor îndoite la piept (coatele apropiate de trunchi) (fig. 1, poz. 11—12, față și profil). S-a terminat înșurubarea de 360°.

2. **Faza de încheiere a ritmului mișcărilor**

Executînd ultima jumătate de înșurubare gimnastul încetinește înșurubarea datorită unei ușoare îndoiri a corpului cu pieptul ușor scobit și trimiterea brațelor în lateral (fig. 1, poz. 14).

III. ATERIZAREA

Viteza corpului gimnastului în momentul aterizării este compusă din viteza liberă de cădere a gimnastului cu înălțimea maximă a zborului C.G.G. al corpului față de saltea, plus viteza de întoarcere a corpului în jurul axei transversale și longitudinale. În fazele premergătoare aterizării gimnastul caută să micșoreze șocurile (în special în articulațiile genunchilor și gleznelor).

— Faza mișcărilor de bază

Atingînd cu degetele picioarelor suprafața saltelei se declanșează întreg mecanismul de aterizare prin amortizare gleznă, genunchi, articulația coxofemurală, cu ușoară aplecare înainte a trunchiului și viteza corpului se stinge la zero (fig. 1 poz. 15—16, față și profil).

Aterizarea trebuie făcută între 1,60—2,00 m de bară. Ieșirea din acești parametri este o cauză a greșelilor efectuate de executant în perioada de sprijin. Înălțimea zborului C.G.G. al corpului peste bară este de 1.30 m, iar timpul de zbor de 1,15 sec.

METODICA ÎNVĂȚĂRII

Considerînd că gimnastul cunoaște foarte bine executarea saltului întins înapoi vom descrie numai acele exerciții pregătitoare care duc la formarea deprinderilor de înșurubare și siguranță la aterizare. Desigur că antrenorii și gimnaștii vor putea folosi de la caz la caz și alte exerciții asemănătoare ca formă și structură.

Este foarte bine dacă gimnastul a executat cu ajutor saltul cu înșurubare 360° la plasa elastică, trambulină elastică și pe sol. Precizăm însă că executarea saltului cu înșurubare 360° la bară fixă nu este condiționat de efectuarea lui în condiții perfecte la sol.

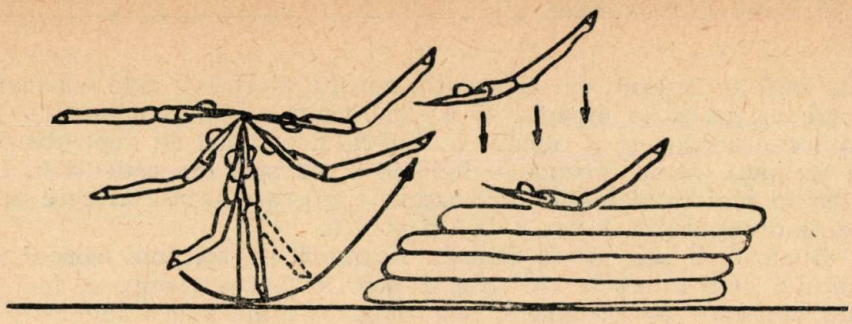


Fig. 2.

EXERCIȚIUL Nr. 1 (fig. 2)

La bară joasă sau semiînaltă cu saltele așezate una peste cealaltă în fața barei pentru ca aterizarea să se facă pe o suprafață cît mai moale. Balansări cu amplitudine progresivă executînd acțiunile de „spargere" și bătaie cu părăsirea barei. La început exercițiul se va face fără lăsarea apucării apoi cu faza de zbor aterizarea făcîndu-se în culcat pe spate cu fața în sus. Acest exercițiu fixează acțiunile de bază ale saltului înapoi și momentul de părăsire a aparatului cu corpul întins.

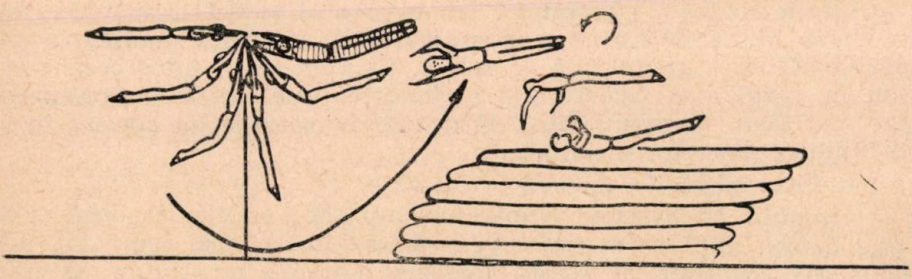


Fig. 3.

EXERCIȚIUL Nr. 2 (fig. 3)

Se vor executa aceleași acțiuni ca la exercițiul numărul 1 însă în finalul balansului înainte vîrful picioarelor va fi orientat ușor într-o parte pe direcție nouă (fig. 3, poziția hașurată). Se va încerca apoi amplificarea rotației prin părăsirea alternativă a barei și lucru cu brațele. Aterizarea se face tot pe spate pe saltele moi de burete.

Se trece apoi la executarea cu elan mai mare. Din sprijin pe bară balans înapoi spre stînd pe mîini și parcurgerea exercițiilor nr. 1 și 2. Nivelul saltelelor va crește pentru ca executantul să nu roteze prea tare și să cadă foarte răsturnat forțînd musculatura cefii și coloana vertebrală. În această etapă este indicat ca antrenorul să asiste din lateral intervenind ori de cîte ori este cazul pentru corectarea traiectoriei executantului. Cu o mînă va ține brațul executantului, iar cu cealaltă îi va sprijini spatele (fig. 4, pozițiile hașurate).

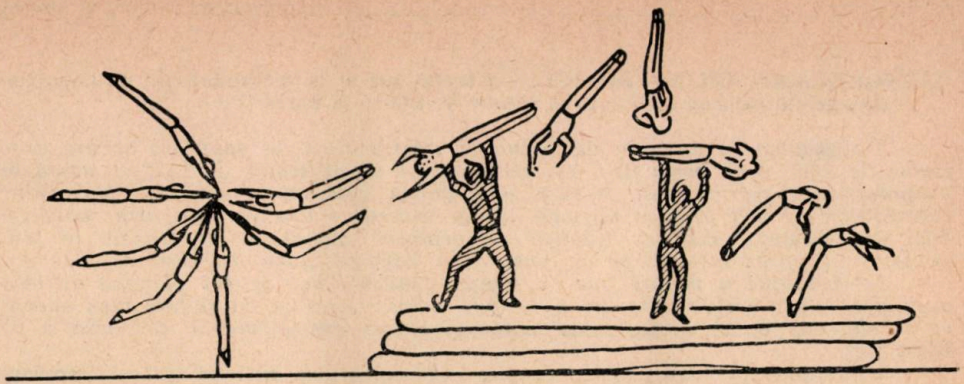


Fig. 4.

În paralel cu aceste exerciţii la copii şi juniori se vor utiliza exerciţii care să dezvolte orientarea în spaţiu, poziţia corectă a corpului şi acţiunea coordonată a segmentelor. Dintre acestea recomandăm :

1. rostogoliri laterale cu corpul întins, braţele la piept sau deasupra capului ;

2. săritură cu întoarcere 360° din stînd ;

3. sărituri în adîncime (înălţimi variate) cu întoarcere 180°—360° ;

4. din stînd cu spatele la saltelele moi, săritură înapoi cu întoarcere 360° şi aterizare pe spate ;

5. de pe trambulină elastică sau o înălţime de 2—3 cutii de ladă executarea saltului înapoi simplu şi cu întoarcere 360° cu ajutorul antrenorului.

Pentru executarea integrală a saltului cu întoarcere 360° se va folosi la început lonjea de plafon sau ajutorul direct al antrenorului care stă întotdeauna lateral în partea în care gimnastul începe înşurubarea. În prima etapă se va urmări cu stricteţe executarea acţiunilor de bază ale saltului şi a acţiunilor de înşurubare fără a căuta o înălţime foarte mare sau înşurubarea neapărată. Atenţia va fi îndreptată în mod special asupra acţiunilor de bătaie şi a momentului părăsirii barei cu palmele.

Nu recomandăm ca această perioadă să fie prea lungă. Este foarte indicat ca încercările cu lonjea să alterneze cu încercări libere la saltele moi şi cu ajutorul antrenorului. Treptat executantul va sincroniza corect acţiunile şi se va renunţa la folosirea lonjei.

Recomandăm ca saltelele moi să fie întrebuinţate şi după ce gimnastul a învăţat bine mişcarea pentru o mai bună protejare a articulaţiilor genunchilor şi gleznelor. Aterizarea pe saltele normale să se facă numai în etapele foarte apropiate de concurs.

Eventualele stagnări în procesul învăţării vor fi depăşite revenind cu răbdare asupra exerciţiilor pregătitoare dirijate în trei direcţii :

1. perfecţionarea saltului simplu ;

2. repetarea exerciţiilor de înşurubare ;

3. executarea mişcărilor de înşurubare la bară semiînaltă pe saltele moi cu ajutorul antrenorului.

O. UNGUREANU, GH. CONDOVICI : La technique et la méthodologie de l'apprentissage du saut en arrière avec retour de 360° à la barre fixe

Conformèment au code de pointage international, le saut en arrière avec retour de 360° à la barre fixe, est un élément de difficulté „C". C'est pourquoi l'apprentissage correct peut amener une bonne note au concurrent. Mais pour l'acquisition de cet élément difficile il est nécessaire que le gymnaste connaisse bien des éléments comme : balance en accroché, gigantique en arrière et saut en arrière ; après cette étape on passera á l'apprentissage du saut avec retour.

La pratique a montré que la temps d'assimilation de cet élément difficile peut être réduit en utilisant des exercices préparatoires et adjuvants bien choisis et echelonnés dans le processus d'apprentissage des éléments de base à la barre fixe.

L'ouvrage est basé sur une longue expérience des auteurs qui ont préparé les sélections de juniors avec de très résultats.

L'article présente, sous forme de recherche, les phases d'apprentissage et de perfectionnement du saut en arrière avec retour de 360° à la barre fixe.

O. UNGUREANU, GH. CONDOVICI : Techniques and Methods Applicable to the Reverse Jump at the Fixed Jumping Bar of 360° Turning

According to international marking, the reverse jump at the fixed jumping bar of 360° turning is an element of difficulty classed „C". By learning this element correctly the jumper may obtain good marks. It is necessary, therefore, that he should acquire such elements as special poising, gigantic reverse jump, reverse jump and last but not least the turning jump.

Practice has demonstrated that the learning of the above mentioned reverse jump of 360° turning can be simplified by performing helpful preparatory exercises, well-selected and spaced out.

The study relies the long-standing experience of the authors who have trained junior teams and have achieved very good results.

The study also points to the phases in which the reverse jump at the fixed jumping bar of 360° turning can be learned and improved.

În atenția abonaților la revista noastră !

În cazul în care nu veți primi cu regularitate abonamentul, adresați-vă redacției noastre anunțîndu-ne numele, adresa dv. exactă și completă, precum și numărul oficiului poștal pentru a putea interveni la forurile de difuzare a presei și a reglementa în acest fel primirea abonamentului.

REDACȚIA

Educația fizică și sportul în învățămînt

CRITERII DE AMELIORARE A INCERTITUDINII SELECȚIEI PENTRU BOX, ÎN ȘCOALĂ

Prof. PETRE POPESCU
Liceul construcții de mașini nr. 2 — Ploiești
Prof. IOAN GRINȚESCU
Liceul pedagogic — Ploiești

Una din cele mai importante probleme, pe care le ridică procesul de selecție al viitorilor boxeri din rîndul elevilor, este aceea a **incertitudinii** rămînerii lor în cadrul secției de box și se pare că aici este punctul nevralgic al selecției, legat direct de o serie de **parametri de ordin psiho-social greu depistabili** (3) (6) ; pentru că dacă antrenorul stabilește toate celelalte criterii de selecție cu un grad înalt de certitudine, cum ar fi parametrii antropo-somato-motrici, rămîne deschisă problema : **de ce viitorul boxer selecționat se retrage mai devreme sau mai tîrziu din secție ?** Practica ne demonstrează că nu problemele de motricitate sau învățare determină elevul să se retragă de la box, ci o serie de justificări, de cele mai multe ori **subiective,** cum subiective au fost și criteriile de selecție pe baze psihologice, care sînt sau nu folosite de obicei în sistemul de selecție (1) de către profesori.

1. Este știut că principalii factori de care trebuie să ținem seama la selecție sînt în ordine :

a — **tipul somatic ;** b — **capacitatea motrică ;** c — **capacitatea psihică** (2), (7), (8).

Considerînd, conform afirmației de mai sus, că primii doi factori sînt **perfect abordabili,** nu același lucru se poate spune despre procedeele — de cele mai multe ori **incerte** — pe care le folosește profesorul pentru **verificarea capacității psihice** a subiecților selecționați, acest aspect fiind vizibil mult mai tîrziu, în cursul procesului de pregătire sau la primele întîlniri.

Pentru acest motiv considerăm că pentru box, atunci cînd este vorba de elevi, selecția trebuie să aibă două faze :

I — **în prima fază** (preselecția) se execută probe de control și măsurători care să asigure **certitudinea antropo-somato-metrică** a subiecților (4) ;

Educație fizică și sport, nr. 11, 1975, pag. 33

II — ulterior în cadrul pregătirii și al primelor întîlniri, pe baza unor criterii psihologice și a primelor întîlniri, pe baza unor criterii psihologice tabelate, să se stabilească printr-un sistem formal simplu ce șanse are preselecționatul, pentru viitoarea activitate de boxer.

Aceste aspecte demonstrează că, cel puțin la box, mai mult ca în alte ramuri de sport, procesul de selecție este dificil, necesitînd timp mai îndelungat, care garantează stabilizarea elevilor selecționați în secțiile de box, în condițiile de **„luptă"** ale acestui sport.

2. Cercetînd sistemul de selecție pentru box al elevilor în școală, considerăm că factorii de selecție amintiți trebuie abordați în cadrul orelor de educație fizică, dar mai ales în orele de activități sportive, în următoarea ordine :

2.1 — Măsurarea și tabelarea **parametrilor antropo-somato-metrici** (9) (tabelul 1) după cum urmează :

a — talia (T) și greutatea (G) (col. 4) ; b — raportul talie — greutate (K), calculat conform formulei $K = \frac{T - 100}{G}\%$, care pentru selecția în școală, la vîrsta de 13—14 ani nu va depăși 1,20% (col. 5) ; c — anvergura (A), care apare în tabel sub forma diferenței dintre talie și anvergură (col. 6) ; aspect somatoscopic notat în sistemul binar cu : 1 — corespunde, 0 — nu corespunde (col. 7). Concluziile statistice ale măsurătorilor ne indică următoarele criterii de selecție în baze antropo-somato-metrice pentru vîrsta de 13—14 ani

Tabelul 1

Nr. crt.	Numele și prenumele	Anul nașterii	T / m / G / kg	K $\left(\frac{T-100}{G}\right)$ %	d (A-T) m	Aspect somatoscopic	Obs.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	A. I.	1961	1,59 / 47,5	1,24	+0,04	1	Selecționat
2	S. I.	1960	1,63 / 48,0	1,31	- 0,05	0	-
3	S. L.	1960	1,55 / 45,0	1,22	0	0	-
4	E. C.	1959	1,66 / 56,0	1,17	+ 0,04	1	Selecționat

$K \leqslant 1{,}20$; $A \geqslant T$; aspect somatoscopic = 1.

2.2 — Verificarea și tabelarea **capacității motrice** (tabelul 2), prin următoarele probe de control :

a — timpul realizat la alergarea pe 60 m plat cu start din picioare (col. 9, tabelele 1, 2, 3) ;

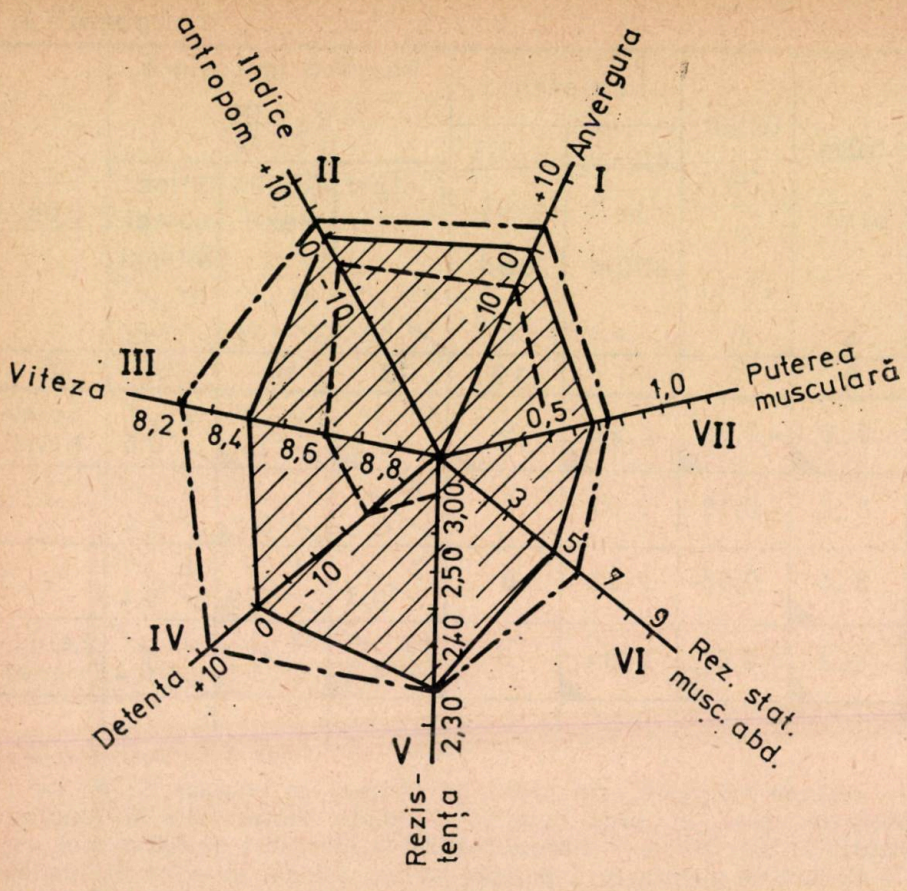
Tabelul 2

60 m plat s	Detenta d (T-L) m	Rezistența		Puterea musculară $Kp = \frac{nr.}{15''}$			Obs.
		Alergare 800 m s	Forță stat. abd. s	Flotări nr. / KP_1	Genuflexii nr. / KP_2	Stînd culcat 4 timpi nr. / KP_3	
9	10	11	12	13	14	15	16
8,0	+0,06	2,26	9	16 / 1,0	22 / 1,4	9 / 0,6	Selecționat
8,6	-0,18	3,01	0	8 / 0,5	11 / 0,7	6 / 0,4	-
8,4	-0,05	2,53	0	7 / 0,4	14 / 0,9	6 / 0,4	-
8,2	+0,09	2,34	6	13 / 0,8	17 / 1,1	7 / 0,4	Selecționat

b — detenta măsurată prin proba de săritură în lungime de pe loc cu brațele la spate, în tabel figurînd diferența dintre talie și lungimea săriturii (L) (col. 10) ; c — timpul realizat la alergarea pe 800 m (col. 11) ; d — timpul de menținere a poziției statice, atîrnat în echer la spaliere, cu picioarele la 10—15 cm de podea (col. 12) ; e — numărul maxim de împingeri în brațe (flotări) executate pe 15 secunde (col. 13) ; f —

Tabelul 3

Nevrozism	Anxietate	Lipsă de încredere	Observații
17	18	19	20
			Selecționat
Respins la selecție antropomotrică			-
Respins la selecție antropomotrică			-
			Respins



Legenda:

—— Modelul antropomotric de selecție.
—·— Subiect selecționat (Nr. 4, tabelul 1-2)
– – – Subiect respins la selecție (Nr. 2, tabelul 1-2)

Fig. 1 Model antropomotric de selecție la box, pentru elevi de 13-14 ani.

numărul maxim de genuflexiuni, executate pe 15 secunde (col. 14); g — numărul maxim de repetări în 15 secunde a testului executat în patru timpi din poziția stînd : timpul 1 — ghemuit, 2 — aruncarea picioarelor înapoi, 3 — revenire în ghemuit, 4 — stînd (col. 15). Referitor la coeficienții de putere musculară din coloanele 13, 14, 15, aceștia se calculează conform expresiei $K_P = \frac{n^\circ}{15''}$, în care : K_P — coeficientul de putere musculară (apare în tabel sub numărul de repetări) ; n° — numărul de repetări. Pentru selecție, se însumează cei trei coeficienți de putere musculară interesînd media aritmetică ($\bar{x}$) a acestora.

Coeficientul de putere musculară este important pentru că dă indicații asupra vitezei de execuție a subiecților.

Criteriile de selecție, în baza probelor de control de motricitate pentru vîrsta cercetată, sînt următoarele :

$$t_{60m} \leqslant 8{,}4 \text{ sec}; \; L \geqslant T; \; t_{800m} \leqslant 2{,}35 \text{ min};$$
$$\text{Rez. statică abd.} \geqslant 5 \text{ sec}; \; \bar{x} \, \Sigma \, K_P \geqslant 0{,}7.$$

2.3 — Pe baza criteriilor de selecție din paragrafele 2.2 și 2.1, s-a întocmit **modelul antropo-metric minimal de selecție la box** (5), pentru elevi de 13—14 ani (fig. 1).

2.4 — **Verificarea capacității psihice** se face după selecția antropo-metrică și a controlului medical, din momentul începerii antrenamentelor și vizează observații tabelate riguros (tabelul 3) după fiecare săptămînă de antrenament, asupra apariției fenomenelor psihologice de : a — nevrozism (col. 17) ; b — anxietate (col. 18) ; c — lipsă de încredere (col. 19) (6). Suma observațiilor pe coloane ne permite ca după 12 săptămîni a 4 antrenamente pe săptămînă, să ne facem o idee precisă asupra șanselor stabilității subiecților, cu atît mai mult cu cît odată cu începerea antrenamentelor vom face aprecieri și asupra posibilităților de îndemnare și învățare a elevilor selecționați.

CONCLUZII

1. Numărul mic al parametrilor de selecție folosiți în lucrare și inexistența unor date medicale de strictă necesitate sînt rezultatul faptului că în școală, în general, nu există personal medical specializat, iar profesorul trebuie să execute selecția într-un timp limitat, fără a greva programul de educație fizică.

2. Înainte de introducerea în regim de antrenament a elevilor selecționați, aceștia vor fi supuși unui examen medical de specialitate de către cabinetele de medicină sportivă.

3. Propunerile din prezentul material, privind selecția elevilor pentru box, prezintă un coeficient de încredere sporit, cu mult mai puține șanse de a pierde sportivii din secția de box, pe parcursul antrenamentelor.

4. Parametrii și probele de control propuse nu necesită timp îndelungat și nici un fel de aparatură sau amenajări, dar rezultatele consemnate nu au valoare decît după o tabelare riguroasă în urma căreia se face o apreciere optimă.

5. Selecționabilitatea antropo-metrică depinde de încrederea parametrilor personali ai subiecților la egalitate sau dincolo de limitele minime ale modelului simplificat de selecție (fig. 1). Menționăm că acest model este valabil numai pentru elevi de 13—14 ani și în condiții de școală ; pentru alte vîrste sau pentru cerințe superioare fiind necesară o altă cercetare.

6. Selecționarea pe baza unor indici ai capacității psihice (tabelul 3) poate avea un oarecare coeficient de subiectivitate datorat selecționerului (profesorului), dar datorită formalizării simple și mai ales din punct de vedere statistic, observațiile pot genera concluzii certe.

7. Deoarece îndemînarea specifică nu este cercetată prin test în prezenta lucrare, atenționăm că aceasta se face după stabilizarea elevilor selecționați în secție, moment din care numărul parametrilor de apreciere crește mult datorită cerințelor performanței.

BIBLIOGRAFIE

1. ARDELEANU T. : Selecția — etapă esențială în sportul de mare performanță, pag. 6., rev. Educație fizică și sport, nr. 6, 1973.
2. CESNOKOV A. S. : Despre selecția copiilor pentru practicarea sportului, pag. 42, culegere de articole, „Sportul la copii și juniori", vol. XVII, 1973, CNEFS, Centrul de cercetări și documentare tehnică, București.
3. DRĂGAN I. : Selecția și orientarea medico-biologică în sport, pag. 17, rev. Educație fizică și sport, nr. 6, 1973.
4. MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice, pag. 324, Ed. Stadion, București, 1972.
5. NICU A., RĂDUȚ C., DONA V., SIMIONESCU C., CONSTANTINESCU I., JEFLEA G. : Principiile și metodele modelării antrenamentului sportiv, pag. 8, rev. Educație fizică și sport, nr. 2, 1975.
6. RĂDUȚ C., POPESCU ȘT. : Criterii de selecție și diagnostic psihologic la sportivii de performanță, pag. 25, rev. Educație fizică și sport, nr. 6, 1973.
7. RĂDUȚ C. : Modelarea cibernetică a selecției în sportul de performanță, pag. 21, culegere de articole. „Sportul la copii și juniori", vol. XVII, 1973, CNEFS, Centrul de cercetări și documentare tehnică, București.
8. ȘICLOVAN I. : Teoria educației fizice și sportului, pag. 379, Ed. Stadion, ed. a II-a București, 1972.
9. * * * : Conținutul și metodica antrenamentului sportiv, pag. 191, Ed. Stadion, București, 1971.

P. POPESCU, I. GRINȚESCU : Critères d'amélioration de l'incertitude de la sélection pour la boxe à l'école

La pratique nous montre que ce ne sont pas les problèmes de motricité ou d'apprentissage qui déterminent l'élève de se retirer de la pratique de la boxe, mais toute une série de justifications, la plupart des fois subjectives, comme le sont d'ailleurs aussi les critères de sélection sur des bases psychologiques, qui sont ou ne sont pas utilisés d'habitude par les professeurs dans le système de sélection. On sait que les principaux facteurs de sélection dont il faut tenir compte sont : le type somatique, la capacité motrice, la capacité psychique. Les deux premiers facteurs sont parfaitement abordables, mais nous ne pouvons pas dire la même chose sur les procédés — la plupart des fois incertains — utilisés par le professeur pour vérifier la capacité psychique des sujets.

Pour cette raison, les auteurs estiment qu'il est nécessaire que la sélection ait deux phases : une de présélection, et une d'établir les chances du présélectionné pour l'activité de boxeur sur la base des critères psychologiques.

Les auteurs précisent que le modèle simplifié de sélection est un modèle valable seulement pour les élèves de 13—14 ans en des conditions d'école.

P. POPESCU, I. GRINȚESCU : Criteria for Diminishing Uncertainty in Boxing Selections in Schools

As demonstrated by practice, neither learning nor motive power problems determine schoolchildren to give up boxing, the motivation is many a time subjective, and so were the selection criteria used by the instructors. Here are the selection factors to be taken into account : the somatic type, the motive capacity, the psychic capacity. The first two are easy to approach, whereas the third one is often based on uncertain procedures made use of by the teacher, in order to check up the subjects' psychical capacity.

For this reason the authors mare it imperative for the selection to include two phases : a preselection stage and a stage involving a selection based on psychological tables establishing which are the chances for the boxing activity proper

The authors mention that the simplified selection model is only adequate for 13—14 year old schoolchildren.

SPORT ● RECREAȚIE
SĂNĂTATE

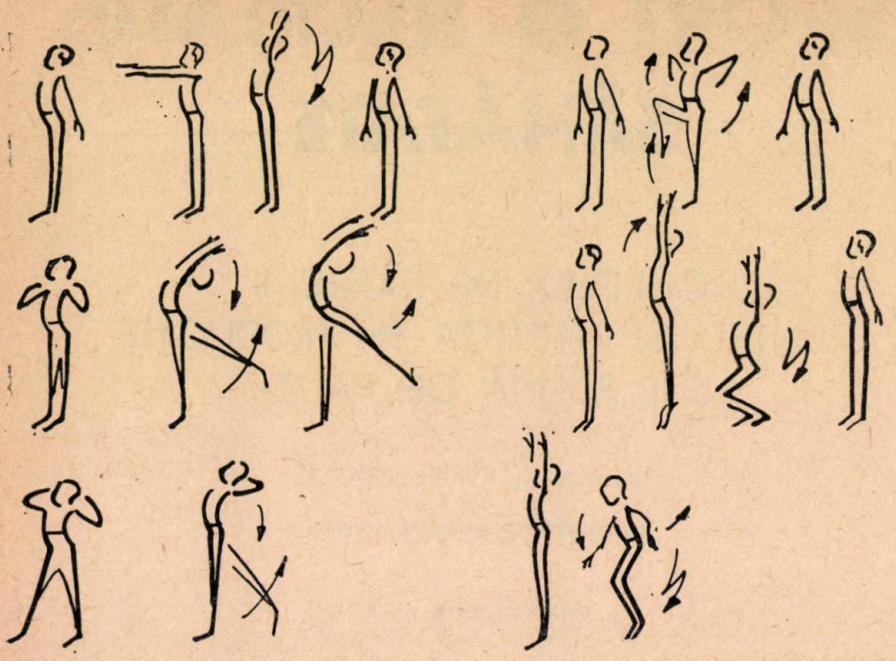
COMPLEX DE EXERCIȚII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

COMPLEXUL nr. 8

Nr. crt.	Descrierea exercițiului	Dozarea
1.	Stînd : ducerea brațelor prin înainte pînă la nivelul umerilor (1), extensia brațelor la nivelul umerilor cu palmele în sus cu arcuire (2—3), revenire (4).	4×4
2.	Stînd : ducerea mîinilor sub axile, simultan cu ridicarea unui genunchi la piept cu inspirație amplă (1) revenire (2). Se repetă ridicînd celălalt picior.	2×4
3.	Stînd cu mîinile pe umeri : extensia amplă a unui picior înapoi, simultan cu ridicarea brațelor în sus și extensia capului și gîtului menținut (1), revenire (2). Se repetă cu celălalt picior.	2×4
4.	Stînd : ducerea brațelor prin înainte sus deasupra capului cu ridicarea pe vîrfurile picioarelor (1) îndoirea genunchilor de 2 ori cu arcuire (2—3), revenire (4).	4×4
5.	Stînd depărtat cu mîinile la ceafă : pas înainte cu un picior, simultan cu extensia capului și coatelor, cu inspirație profundă (1), revenire cu expirație (2).	2×4
6.	Stînd cu brațele întinse sus ; scuturarea voluntară a brațelor ; stînd cu trunchiul ușor îndoit : balansarea brațelor relaxate alternativ stînga-dreapta.	20—30 sec.

Educație fizică și sport, nr. 11, 1975, pag. 39



COMPLEX DE EXERCIȚII FIZICE PENTRU A FI EXECUTATE LA DOMICILIU

Nr. crt.	Descrierea exercițiilor	Dozarea
1.	Stînd cu spatele lipit de un plan vertical : ducerea brațelor prin înainte sus cu inspirație profundă simultan cu ridicarea unui genunchi îndoit la piept menținînd poziția 3 sec (1), revenire cu expirație (2).	2×8
2.	Stînd cu un obiect greu de cel puțin 2 kg și cel mult 5 kg, așezat pe creștet, susținut din lateral cu ambele mîini, bărbia ușor în piept, coloana vertebrală întinsă în axul vertical al trunchiului ; mers pe loc și cu deplasare în cerc, înainte, înapoi, sau lateral, păstrînd trunchiul vertical și relaxat în același timp.	60—90 sec.
3.	Culcat înainte în sprijin, brațele întinse, iar picioarele pe un suport puțin mai sus decît trunchiul : îndoirea profundă a brațelor păstrînd trunchiul drept (1), revenire prin întinderea brațelor (2).	F= =2×3—5 B= =3×5—8
4.	Culcat înainte, cu mîinile la ceafă, picioarele fixate ferm : extensia trunchiului menținînd poziția (1), revenire (2).	F=2×8 B=2×12

5. Culcat pe spate ținînd între glezne un obiect greu de 1—2 kg : ridicarea membrelor inferioare la 50—60 grade simultan cu ridicarea trunchiului la verticală, luînd obiectul în mîini (1), revenire în culcat pe spate (2), ridicarea din nou a trunchiului și membrelor inferioare așezînd obiectul între glezne (3), revenire (4). F=4×5 B=4×8

6. Stînd, avînd pe creștet obiectul folosit în exercițiul doi sprijinit din lateral cu ambele mîini : îndoirea genunchilor păstrînd trunchiul vertical și echilibrat (1), revenire (2). F=2×10 B=2×15

7. Stînd depărtat cu mîinile aplicate pe părțile laterale ale toracelui : inspirație profundă împotriva rezistenței opuse de propriile mîini (1), revenire, expirînd (2). 2×8

8. Culcat pe spate cu genunchii îndoiți aduși : inspirație profundă (1), urmată de relaxarea voluntară a întregii musculaturi (2). În cazul unei relaxări bune picioarele „cad" lateral sau se întind în prelungirea corpului. 2×4

Exercițiile recomandate în această lună continuă să contribuie la optimizarea dezvoltării fizice și la îmbunătățirea capacității de efort a organismului.

Intensitatea și volumul efortului declanșate de exercițiile complexului respectiv sînt superioare complexelor anterioare și corespunzătoare gradului capacității de efort pe care trebuia să o dobîndească cei care au executat complexele din lunile trecute. Totuși și din acest punct de vedere există deosebiri individuale. De aceea vă recomandăm să vă străduiți pentru a executa exercițiile la o dozare cît mai aproape de maximumul posibilităților momentane pe care le aveți, orientîndu-vă după cea propusă de noi, cu tendința de a lupta împotriva oboselii de moment, ce s-a acumulat. În felul acesta efortul de voință pe care vi-l recomandăm să-l faceți va contribui la îmbunătățirea capacității de efort a organismului.

Cei care doresc să-și îmbunătățească rezistența cardiorespiratorie pot să utilizeze unul din cele două exerciții recomandate. Atît pentru alergare, cît și pentru urcatul și coborîtul suportului înalt de 50 cm, vă recomandăm o dozare care să depășească 6 minute de efort, păstrîndu-se intensitățile fixate anterior.

În felul acesta, organismul va fi solicitat la nivel de ergostază, condiție indispensabilă pentru ca funcția cardiorespiratorie să-și mărească capacitatea de travaliu.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

PUTEREA ANAEROBĂ MAXIMĂ A TINERILOR NEANTRENAŢI

Prof. dr. MIRON GEORGESCU
I. E. F. S.

Cunoaşterea nivelului capacităţii de efort anaerob constituind o problemă de mare interes teoretic şi cu largi implicaţii practice a polarizat, în ultimele decenii, atenţia unui număr mereu crescînd de specialişti. Progresele realizate au permis clarificări importante în privinţa aspectelor de bază ale energeticii activităţii musculare şi elaborarea unor metode de măsurare a capacităţii de efort anaerob. Datele obţinute cu aceste metode prezintă însă mari deosebiri între ele, deoarece specialiştii nu dau acelaşi înţeles termenului „capacitate de efort anaerob".

Unii dintre ei, considerînd capacitatea de efort anaerob sinonimă cu *cantitatea totală de lucru mecanic* prestat în condiţii anaerobe, au preconizat metode de măsurare adecvate acestui scop. Astfel, *Hebbelinck* (8) calculează lucrul mecanic cronometrînd timpul cît poate fi menţinut de cicloergometru un efort cu intensitatea de 400 W. *Dransfeldt* şi *Mellerowicz* (3) fixează intensitatea efortului în funcţie de greutatea corporală a subiectului (5,8 W/kg greutate) şi cronometrează timpul de menţinere a acestui efort. Pe o grupă de 100 de tineri nesportivi, autorii metodei au găsit valoarea medie a capacităţii de efort anaerob egală cu 400 W. *Szögy* şi *Cherebeţiu* (13) supun subiectul la un efort de pedalare cu viteză maximă timp de un minut la cicloergometru cu roata înfrînată printr-o rezistenţă adaptată la greutatea corporală. Cea mai mare valoare a capacităţii de efort anaerob au constatat-o la un ciclist de performanţă (670 W, respectiv 8,5 W/kg corp).

Alţi autori, pornind de la faptul că în sport performanţele sînt condiţionate de cantitatea maximă de lucru mecanic prestat în unitatea de timp şi nu de cantitatea totală de lucru mecanic ce poate fi realizată de sportiv, consideră capacitatea de efort sinonimă cu noţiunea de „putere" din fizică.

Margaria (10) calculează puterea anaerobă folosind viteza de ridicare pe verticală a greutăţii corporale în timpul unei alergări cu viteză maximă pe o scară cu trepte înalte de 32 cm. La tineri nesportivi autorul a constatat o viteză de 1,3—1,5 m/sec., iar la un campion în probele de sprint viteza de 2,8 m/sec., ceea ce reprezintă valori ale puterii anaerobe egale cu circa 1000 W la neantrenaţi şi cu aproape 2000 W în cazul atletului de performanţă.

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 42

În anul 1951 am imaginat o metodă de măsurare a puterii anaerobe maxime concomitent cu alți parametri ai motricității omului. Această metodă, descrisă în alte lucrări (4, 5), am utilizat-o la examinarea unui număr mare de persoane antrenate și neantrenate. Lucrarea de față prezintă rezultatele cercetării puterii maxime anaerobe la tineri și tinere din a treia decadă de vîrstă.

MATERIAL ȘI METODĂ

Studiul s-a efectuat pe un număr de 400 de persoane (200 de bărbați și 200 de femei). Subiecții erau studenți la diferite facultăți din București. Nici unul din ei nu practicase sportul în mod organizat. Programul lor de studii și modul de viață nu le impuneau eforturi fizice.

Caracteristicile privind vîrsta, înălțimea și greutatea corpului la subiecții studiați sînt cuprinse în tabelul 1.

Tabelul 1

Puterea anaerobă maximă la bărbați și femei, neantrenați

	Vîrsta ani	Înălțimea cm	Greutatea kg	Puterea anaerobă maximă watti	
				Absolută	Relativă
Bărbați n 200	$\bar{x}$ 20,4	173,3	66,9	1792	26,8
	σ 1,5	6,1	7,8	286	5,3
	c.v. 7,4	3,5	11,7	15,7	19,5
Femei n 200	$\bar{x}$ 20,6	161,1	54,8	953	17,4
	σ 2,6	6,1	6,5	254	3,6
	c.v. 12,6	3,8	11,8	26,7	20,7

Puterea anaerobă maximă s-a determinat prin metoda imaginată de autor. Subiectul efectuează timp de cîteva secunde un efort de forță-viteză cu intensitate maximă. Acest efort constă din sărituri pe verticală cu înălțime maximă și cu timp minim de contact cu solul între sărituri (sărituri ca mingea cu înălțime și viteză de repetiție maxime).

Puterea anaerobă maximă (P. an. mx.) s-a calculat prin formula

$$\text{P. an. mx.} = \frac{I \times Gr \times 1{,}5}{t}$$

în care I = înălțimea săriturii ; Gr = greutatea corpului ; t = timpul stat pe sol între sărituri ; 1,5 = coeficient pentru a include în calcul atît travaliul de frînare la aterizarea din săritura precedentă, cît și travaliul activ desfășurat la efectuarea săriturii următoare. (Energia consumată pentru travaliul de frînare o considerăm egală cu jumătate din energia pentru travaliul activ.)

REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

Valorile medii ale puterii anaerobe maxime absolute și relative (raportate la greutatea corporală) la cele două grupe investigate sînt cuprinse în tabelul 1. Pe baza lor se pot face următoarele considerații :

La bărbați. Puterea anaerobă maximă are valoare de 1 792 (±286) W, respectiv 26,8 (±5,3) W/kg corp. Tînărul neantrenat este, deci, capabil să producă o putere de aproximativ 2,5 Hp.

Aceste cifre sînt cu aproape de 4,5 ori mai mari decît cele găsite de Dransfeldt și Mellerowicz (3) pe tinerii nesportivi din aceeași decadă de vîrstă. Ele depășesc cu mult și valorile constatate de Szögy și Cherebețiu (13) la sportivii de performanță români.

Diferențele se pot explica prin faptul că metoda preconizată de noi permite măsurarea puterii maxime anaerobe, realizată prin eforturi sub formă de impuls, care sînt mult mai puternice decît cele impuse de travaliul timp de un minut la cicloergometru, utilizat de autorii menționați.

Puterea anaerobă constatată de noi este cu aproximativ o dată și jumătate mai mare decît cifrele obținute de Margaria. Deosebirea se datorește faptului că Margaria nu ia în considerație și energia de frînare consumată în timpul alergării la fiecare pas. Dacă la cifrele găsite de Margaria se adaugă și energia pentru travaliul de frînare, valorile puterii anaerobe maxime devin foarte apropiate de cele ale subiecților noștri.

Puterea anaerobă maximă prezintă variații mari individuale atît în privința valorilor absolute, cît și în cea a valorilor relative (coeficient de variație 15,7 și, respectiv, 19,5). Pentru explicarea fenomenului trebuie luați în discuție atît factorii ereditari, cît și condițiile diferite de mediu în care au trăit și s-au dezvoltat subiecții examinați.

La femei. Puterea anaerobă maximă are o valoare medie de 953 W (± 254) respectiv, 17,4 (± 3,6) W/kg corp.

În literatura de specialitate care ne-a fost accesibilă nu am găsit date privind puterea anaerobă maximă a tinerelor neantrenate din a treia decadă de vîrstă, astfel că nu putem face comparații cu valorile altor autori.

Menționăm că cifra puterii anaerobe maxime a tinerelor reprezintă aproximativ jumătate, iar cea a puterii anaerobe maxime relative — circa două treimi din valorile grupei de tineri studiați de noi.

Bărbații depășesc, deci, femeile nu numai în ceea ce privește nivelul global al puterii anaerobe maxime, ci și în privința aportului fiecărei unități de masă corporală la realizarea acestui nivel.

Remarcăm, de asemenea, că la femei, puterea anaerobă maximă prezintă mari deosebiri individuale. Coeficientul de variabilitate ridicat, atît în privința puterii anaerobe maxime, cît și în cea a puterii anaerobe maxime relative, subliniază acest aspect și pune totodată în evidență omogenitatea mai mică a grupei de femei, decît a celei de bărbați.

Puterea anaerobă maximă a tinerilor și tinerelor este de opt-nouă ori mai mare decît puterea reprezentînd echivalentul în W al consumului maxim de oxigen constatat de numeroși autori la persoanele nesportive de aceeași vîrstă și sex (1, 6, 9, 12). Datele de biochimie (2, 7, 11)

privitoare la modul de eliberare a energiei necesare prestării celor două forme de efort permit explicarea acestei diferenţe. În efortul cu intensitate maximă utilizat pentru măsurarea puterii anaerobe, energia este furnizată de descompunerea substanţelor fosfato-macroergice. Aşa cum arată şi numele, acestea sînt capabile să elibereze o foarte mare cantitate de energie în unitatea de timp.

Procesele biochimice complexe, care stau la baza eliberării de energie în eforturile utilizate pentru măsurarea consumului maxim de oxigen, se petrec mult mai lent. Din această cauză, cantitatea de energie eliberată în unitatea de timp este redusă, iar efortul prestat pe baza ei are putere mult mai mică în comparaţie cu cea realizată în condiţii anaerobe.

Cercetarea efectuată de noi permite următoarele concluzii :

1. Puterea anaerobă maximă a tinerilor se ridică la 1 792 W, respectiv, 26,8 W/kg corp, iar cea a tinerelor — la 953 W, respectiv 17,4 W/kg corp.

2. Puterea anaerobă maximă prezintă mari variaţii individuale atît la tineri, cît şi la tinere.

3. Puterea anaerobă maximă este mult mai mică la femei decît la bărbaţi, reprezentînd aproximativ jumătate în privinţa valorilor absolute şi două treimi în privinţa valorilor relative (raportate la greutatea corporală).

4. Puterea anaerobă maximă a tinerilor şi tinerelor are valori de 8—9 ori mai mari decît echivalentul în W al consumului maxim de oxigen considerat ca normal pentru persoanele neantrenate din a treia decadă de vîrstă.

BIBLIOGRAFIE

1. ÅSTRAND O. P. : Sport, Alter und Geschlecht, Sportmedizinische Schriftenreihe Wander, Nr. 5, 1958.
2. DI PRAMPERO E. P. : Medizin und Sport, H. 1., pag. 1, 1973.
3. DRANSFELDT B., MELLEROWICZ H. : Intern. Zschr. angew., Physiol. einschl. Arbeitsphysiologie, 17, p. 208, 1958.
4. GEORGESCU M. : Rev. Cultură fizică şi sport, nr. 2, pag. 14, 1953.
5. GEORGESCU M. : Sportarzt und Sportmedizin H1, pag. 25, 1969 şi H2, pag. 62, 1969.
6. GEORGESCU M. : Rev. Educaţie fizică şi sport, nr. 8, pag. 50, 1974.
7. KEUL J., DOLL E., KEPPLER D. : Muskelstoffwechsel, J. Ambrosius Barth-Verlag, München, 1969.
8. HEBBELINCK M. : The Journ. of Sportmedicine and Physical Fitness 9, pag. 69, 1969.
9. HOLLMANN W. : Akzeleration und Sportmedizin, Sportmedizinisches Symposion, Medizinischen Fakultät. Giessen, 1964.
10. MARGARIA R. : Intern. Zeitschr. f, angewandte Physiol., vol. 22, 2, pag. 115, 1966.
11. MARGARIA R. : Atti della Accademia Medica Lombarda, vol. XXI 3, pag. 1, 1966.
12. REINDELL H., KÖNIG K., ROSKAMM H. : Functionsdiagnostik des Gesunden und Kranken Herzens, G. Thieme-Verlag, Stuttgart, 1967.
13. SZOGY A., CHEREBEŢIU G. : 10 ani de activitate a Centrului de medicină sportivă, Bucureşti, 1973.

M. GEORGESCU : La puissance anaérobie maximale des jeunes non entraînés

Avec l'aide de la méthode préconisée par l'auteur, on a mésuré la puissance anaérobie maximale sur un nombre de 400 personnes non entraînées, de la troisième décade d'âge.

Chez les hommes la puissance anaérobie maximale a la valeur de 1792 (± 286) watts, respectivement 26,8 (± 5,3) watts/kg. corps.

Chez les femmes, la puissances anaérobie maximale a la valeur de 953 (± 254) watts, respectivement 17,4 (± 3,6) watts/kg. corps.

La puissance anaérobie maximale absolue et relative présente des grandes variations individuelles, tant chez les femmes que chez les hommes.

Le niveau plus élevé de la puissance anaérobie maximale chez les hommes que chez les femmes est dù au poids corporel plus grand ainsi qu'à la meilleure capacité fonctionnelle neuro-musculaire des hommes.

Les jeunes des deux sexes de la troisième décade d'âge ont la puissance anaérobie maximale 8—9 fois plus grande que la puissance anaérobie maximale des personnes non entraînées du même âge et sexe.

M. GEORGESCU : Highest Anaerobic Power of Untrained Youth

The author devised a method by which he measured the highest anaerobic power with a number of 400 untrained persons in a third decade of age (200 women and 200 men).

With men the figure was 1792 (±286) watts, respectively 26.8 (±5.3) watts/kg body.

With women the figure amounted to 953 (±254) watts, respectively 17.4 (±3.6) watts/kg body.

The absolute and relative highest anaerobic power showed great individual variations in both women and men.

The highest level of the respective figure was with men, a fact due to the greater weight of the body and the better functional capacity of the neuro-muscular system.

The trained youth in the third age decade witness an utmost anaerobic power 8—9 times bigger than that of the untrained persons of the same age and sex.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive!

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate!

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

OPINII ● CONSULTAȚII

UNELE SINTEZE METODICE PRIVIND PREGĂTIREA SPORTIVĂ A COPIILOR ȘI JUNIORILOR LA ÎNOT

Prof. FELIX HEITZ
Școala sportivă — Brăila

Înainte de a prezenta începuturile muncii noastre la Brăila, așa cum ne-am angajat în articolul precedent, dorim să încercăm o abordare a mult discutatei probleme a „pregătirii sportive a copiilor și juniorilor", legînd-o de sportul nostru preferat — înotul.

În sinteza lucrărilor conferinței federațiilor sportive, prezentată la Conferința pe țară a mișcării sportive de către tov. dr. Emil Ghibu, secretar al C.N.E.F.S., se spune : **În majoritatea conferințelor s-a subliniat rolul tot mai important al unităților sportive școlare, al școlilor sportive și liceelor cu program special de educație fizică ; în mod deosebit s-au evidențiat perspectivele liceelor cu program special de educație fizică, cu cămin și cantină, unități care asigură condiții corespunzătoare atît cerințelor școlare, cît și celor ale unui program științific de pregătire sportivă a talentelor** (pag. 126, pct. 7.).

În această idee — lucrînd cu copii și juniori avem experiență practică și exemple pozitive multiple — dorim să confirmăm și să întărim această „realitate", justețea afirmațiilor făcute și a cerințelor arătate, deoarece influențele deosebit de favorabile în urma practicării sistematice a sportului de performanță asupra pregătirii și dezvoltării multilaterale a elevilor din școlile sportive s-au văzut și se văd zilnic.

Influența practicării sistematice a sportului de performanță asupra pregătirii și dezvoltării armonioase, morale și a personalității elevilor din școlile sportive (II).

Scopul fundamental al educației comuniste este dezvoltarea multilaterală a personalității, pregătirea unor constructori activi ai socialismului și comunismului.

Importanța acordată de educația comunistă **educației fizice** este reflectată cu prisosință în învățămîntul nostru prin faptul că educația fizică constituie, pe lîngă educația intelectuală, educația politehnică, educația morală și estetică, una din laturile educației comuniste. Scopul educației fizice este — după cum se știe — întărirea sănătății, călirea organismului, pregătirea, dezvoltarea și asigurarea capacității pentru muncă a elevilor, pentru apărarea patriei, însușirea, perfecționarea și consolidarea celor mai importante deprinderi motrice și formarea priceperii de a le aplica în condiții variate și complexe. Educația fizică formează la elevi deprinderi igienice, dezvoltă atît forțele fizice, cît și unele calități morale, ca bărbăția, curajul, atitudinea disciplinată, perseverența.

Este cunoscut faptul că diferitele calități ale personalității nu se dez-

voltă în mod izolat, ci într-o strînsă unitate și interdependență, astfel încît trebuie să privim realizarea sarcinilor educației comuniste printr-un proces unitar, complex și interdependent, în care se îmbină în mod organic toate aspectele fenomenului educativ. De aici rezultă necesitatea practică de a se urmări în fiecare moment al muncii instructiv-educative realizarea tuturor sarcinilor educației comuniste, de a realiza unitatea, continuitatea și consecvența cerințelor în instrucție și educație a elevilor noștri.

În mersul nostru înainte pe drumul făuririi construirii socialismului, se impune nu numai ridicarea necontenită a nivelului profesional și cultural al elevilor și al oamenilor muncii, ci și educarea lor în spiritul înaltelor principii ale moralei comuniste. Așa cum fiecare cadru didactic se folosește de anumite principii și metode didactice în procesul de învățămînt și orientează acest proces spre practică, pentru formarea unei concepții științifice-materialiste despre lume, tot așa în procesul educativ există o serie de principii și metode comune pe care le folosesc cadrele didactice, indiferent de obiectul de predare. („Tendințe și orientări contemporane privind tehnologia didactică", Accentuarea funcției formative și a caracterului metodologic ale procesului instructiv-educativ, modelarea, instruirea programată, problematizarea și perfecționarea relațiilor profesor-elev").

În cele ce urmează vom arăta unele aspecte și particularități în predarea educației fizice, în general, accentuînd în mod special asupra principiilor și metodelor folosite în aceste ore pentru realizarea sarcinilor educației fizice, atît în procesul instructiv-antrenament, cît mai ales în educația elevilor în spiritul moralei comuniste.

Din analiza sarcinilor principale ale educației fizice reiese că importanța educației fizice nu trebuie privită în mod unilateral numai prin prisma rolului care-i revine în dezvoltarea fizică și în întărirea sănătății elevilor ; educația fizică exercită o influență multilaterală asupra dezvoltării copilului, deoarece ea se află în strînsă legătură cu toate celelalte laturi componente ale educației.

Educația fizică formează la elevi o serie de calități necesare în muncă : atitudine activă, agilitate, dragoste pentru munca fizică, siguranță în mișcări, promptitudine, deprinderea de a lucra organizat și independent, voința de a învinge greutățile ivite, contribuind totodată într-un mod hotărîtor la dezvoltarea calităților morale și de voință, spiritului de inițiativă, disciplinei conștiente, la înțelegerea frumosului și utilului etc. — sarcini importante, legate de celelalte laturi ale educației comuniste.

Analizînd, pe baza principiilor și metodelor educației morale, contribuția orelor de educație fizică la realizarea procesului de educație, vom încerca să dăm o imagine complexă a activității profesorului de educație fizică în școală.

Orientarea politico-ideologică a educației morale spre un scop bine definit servește educatorului ca un îndreptar în alegerea metodelor și procedeelor de influențare educativă a elevilor. Întreaga muncă educativă trebuie să fie pătrunsă de caracterul nou al acestei concepții și să fie orientată în direcția realizării sarcinilor puse de societate în fața școlii. Scopului educației morale trebuie să i se subordoneze întreaga activitate a școlii și a celorlalți factori educativi.

Potrivit acestui principiu, numai legînd munca instructiv-educativă din școală de lupta oamenilor muncii, de năzuințele poporului muncitor de a făuri construirea societății socialiste multilateral dezvoltate, poate fi realizată cu succes educația comunistă.

În prima lecție de educație fizică cu elevii anului I am discutat în clasă despre realizările regimului nostru, despre succesele obținute în opera de construire a socialismului, despre elanul oamenilor muncii pentru realizarea sarcinilor ce le revin la locul lor de muncă. De asemenea, am scos în relief rezultatele obținute de tînăra noastră mișcare sportivă, importanța educației fizice pentru sănătatea omului, importanța sănătății pentru muncă și apărarea patriei noastre socialiste. Ni s-a părut că din acest moment copiii au privit cu alți ochi educația fizică pentru că au cunoscut eforturile depuse de conducerea țării pentru această problemă, înțelegînd în acest fel mai bine importanța educației fizice în școală, participînd apoi cu entuziasm la lecții. În felul acesta am asigurat participarea activă a elevilor în cadrul lecțiilor de educație fizică, putînd astfel să le transmitem un bagaj mărit de cunoștințe, asigurînd totodată o influență educativă crescută.

Referitor la principiul educării în colectiv şi prin colectiv, dorim să arătăm că el exprimă noua atitudine a individului faţă de societate, faţă de colectivitate. Educarea elevilor în spiritul colectivismului înseamnă educarea lor în spiritul solidarităţii şi al ajutorului reciproc, ceea ce implică dezvoltarea capacităţii de a-şi subordona interesele individuale celor colective şi formarea unei înalte conştiinţe a datoriei sociale.

Cîteva cuvinte despre principiul caracterului activ al educaţiei morale. Conduita morală a unui om se apreciază nu după vorbe, ci după fapte. Pentru că morala se exprimă în primul rînd prin faptele şi manifestările de conduită. O conduită morală justă poate fi educată numai pe baza explicaţiilor, a lămuririlor. **Abuzul** de explicaţii şi de lămuriri, de „predici morale" aduce mari pagube educaţiei morale. Exemplul pozitiv, personal trebuie să fie determinant.

Sprijinindu-ne pe alte principii ale educaţiei morale, folosind metode variate, trebuie să antrenăm în mod sistematic şi continuu elevii în diferite activităţi care pot contribui cu adevărat la formarea unei conduite morale active. Pentru că deprinderile şi obişnuinţele de comportare morală, împreună cu caracterul moral, se pot forma numai pe baza exersării practice a conduitei în anumite condiţii. Un bun pedagog nu aşteaptă pînă cînd elevul greşeşte şi apoi îl „lămureşte" că a greşit, ci prevede cu precizie unde anume se poate greşi şi, cu tact pedagogic, elimină acest pericol, scutindu-i pe elevi de a cădea în greşeli favorizate de vîrstă şi, uneori, cu urmări grave.

În strînsă legătură cu acest principiu este şi acela al îmbinării exigenţei faţă de elevi cu respectul pentru ei.

Fără exigenţă nu poate fi vorba de o adevărată educaţie, iar educaţia fără respect faţă de elevi este o utopie. Trebuie să pretindem elevilor mult, dar în acelaşi timp trebuie să le dăm respectul cuvenit, încrederea şi preţuirea necesare. Dacă elevul simte că nu se bucură de încrederea profesorului, se consideră rupt de colectiv şi, de multe ori, devine o **problemă** pentru colectiv, pentru şcoală. Am căutat să soluţionăm cu tact problemele ce s-au ridicat în viaţa colectivului, să înţelegem problemele specifice diferitelor vîrste, să cunoaştem sau să intuim mediul în care a crescut copilul respectiv şi, în acest fel, să cunoaştem părţile pozitive ale caracterului său şi, sprijinindu-ne pe aceste elemente pozitive, să eliminăm lipsurile. Acesta este, dealtfel, un alt principiu al educaţiei morale. Ar fi nedrept să afirmăm că rezultatele pe care le-am obţinut în educarea elevilor, folosind ultimele două principii ale educaţiei morale, ne-ar aparţine numai nouă, pentru că procesul educaţiei este de o complexitate foarte mare, la realizarea lui contribuind mulţi factori.

Credem că aici este locul, cu toate că încă nu vorbim de metoda aprobării şi dezaprobării, să facem o precizare : unele cadre didactice şi de conducere înţeleg în mod greşit linia orientativă a principiului sprijinirii pe părţile pozitive pentru eliminarea celor negative. Iată o exemplificare din activitatea sportivă şcolară : un elev a luat o notă slabă, să zicem, la matematici. Dirigintele, profesorul de matematici sau chiar directorul şcolii interzice elevului respectiv să mai participe la activitatea sportivă-antrenament (deci la o activitate organizată, care reprezintă unul din elementele pozitive ale elevului). Indirect, însă, profesorul care a interzis acest lucru a lovit în mişcarea sportivă, fără a obţine un rezultat educativ complet, prin faptul că elevul nu a fost pedepsit de profesorul de educaţie fizică, care în cazul unei legături strînse cu colectivul didactic ar fi putut da el pedeapsa, dar sub altă formă. Se pune însă întrebarea : ce fel de pedeapsă ar primi elevul respectiv dacă nu ar fi „sportiv" sau ce ar spune profesorul de matematici dacă profesorul de educaţie fizică ar interzice unui matematician eminent, dar slab pregătit la educaţie fizică, să participe la Olimpiada de matematici sau de fizică, afirmînd că timpul pe care îl „pierde" cu pregătirea temelor pentru Olimpiadă să-l folosească pentru perfecţionarea pregătirii fizice !?

Credem că este cazul şi timpul ca profesorii de la celelalte specialităţii să înceapă să înţeleagă că educaţia fizică este un obiect ca toate celelalte obiecte şi ocupă în şcoala noastră nouă un loc important, este cel mai bun factor al echilibrului psihic !

Pentru a se asigura succes muncii educative se impune alegerea şi folosirea acelor metode şi procedee ale educaţiei morale care corespund cu particularitatea de vîrstă şi sex, individuală e elevului, adică conţinutul concret,

formele și metodele educației morale să fie schimbate de la caz la caz (experiența didactică și pedagogică).

A. ORIENTĂRI METODICE PRIVIND PREGĂTIREA FIZICĂ ȘI ANTRENAMENTUL SPORTIV LA COPII ȘI JUNIORI

În urmă cu două decenii și ceva nu putea fi vorba de pregătirea copiilor și juniorilor pentru practicarea sportului de performanță. Dar începînd din anii 1960—1962, federațiile internaționale de specialitate au trecut la omologarea recordurilor mondiale de juniori, la toate categoriile de vîrstă și probe.

Odată cu afirmarea tinerelor talente pe plan mondial, în multe țări s-a trecut la căutarea unor metode noi de pregătire pentru obținerea unor rezultate înalte în toate sporturile, de la o vîrstă fragedă (gimnastică, înot, patinaj artistic). S-au făcut multe experiențe și teste, s-a dus o muncă de cercetare medicală privind influența exercițiilor cu îngreuieri și a metodelor de antrenament moderne asupra creșterii performanțelor tinerilor și s-au tras o serie întreagă de concluzii. Dintre acestea, cea mai importantă a fost aceea că **forța necesară în orice ramură sportivă se dezvoltă bine și într-un timp mai scurt folosind în lecții de antrenament exerciții cu îngreuieri.** Se pune însă întrebarea : nu cumva aceste exerciții cu îngreuieri aduc prejudicii organismului în creștere, nu cumva frînează creșterea în înălțime a celor care le practică ? Fiziologia și biomecanica au determinat însă că forța unui mușchi depinde de secțiunea sa transversală și de numărul de unități neuro-motorii incluse în acțiuni ! Cu cît secțiunea transversală este mai mare, cu atît forța mușchiului este mai mare. Dar atît creșterea în grosime a mușchiului, cît și includerea unui număr mai mare de unități motorii nu se pot realiza decît prin exersarea cu greutăți și mai ales cu greutăți optime — în raport cu vîrsta, sexul și pregătirea anterioară !

Din această cauză, lupta pentru obținerea performanțelor s-a dus pe două căi :

1. trecerea la dezvoltarea forței specifice pentru fiecare sport, folosind exerciții de forță cu structuri apropiate de tehnica ramurii respective (lucru care a dat rezultate foarte bune la sportivii consacrați și tineri) ;

2. dezvoltarea tuturor grupelor musculare, folosind exerciții analitice pentru fiecare grupă musculară, utilizînd diverse îngreuieri și aparate (haltere mici și mari, extensoare, benzi elastice, helcometre, mingi medicinale potrivite) și apoi trecerea la una din disciplinele dorite.

Cea de a doua cale a fost mai bună pentru vîrsta copiilor și juniorilor care, lucrînd pentru dezvoltarea tuturor grupelor musculare, au căpătat un fizic armonios, forță suficientă, putînd trece mai ușor la specializarea într-o ramură sportivă, precum și la obținerea mai devreme a rezultatelor superioare.

Dacă pentru înot, patinaj și gimnastică vîrsta la care se poate începe practicarea lor este destul de fragedă (3—4—5 ani), la celelalte sporturi majoritatea specialiștilor și medicilor insistă asupra vîrstei de 14—15 ani la băieți și de 12—13 ani la fete. Mulți antrenori și mai ales antrenorii cu renume insistă asupra necesității începerii lucrului cu greutăți de la o vîrstă mai timpurie, în scopul dezvoltării unei musculaturi armonioase și a unei forțe care să depășească media.

Particularitățile lecțiilor cu îngreuieri la copii și juniori — în care atenția principală trebuie să fie acordată pregătirii fizice multilaterale și învățării corecte a tehnicii — trebuie concepute cu mare grijă și pricepere. În aceste lecții se prevăd anumite reguli pentru ca eficacitatea exercițiilor să fie optimă, și anume :

1. multe repetări și o activitate sistematică a mușchilor (dezvoltarea grupelor musculare — alternare) ;

2. continuitate și proces de antrenament sistematic — progresiv ;

3. antrenament cu greutăți optime și interval de odihnă optim (experiența specialistului).

Exercițiile cu îngreuieri trebuie să aibă caracter de viteză-forță, iar exercițiile propriu-zise de forță să fie folosite mai puțin, accentul punîndu-se pe pregătirea fizică multilaterală și pe învățarea tehnicii (sportului preferat).

În metodica de lucru cu juniorii se preconizează lecții pe grupe, lecții individuale în cadrul grupei (profesorul, conducînd grupa, se ocupă pe rînd de cîte un elev) și lecții individuale. Grupele se alcătuiesc din 10—15 elevi. La ora actuală, problema selecționării tinerilor nu a fost încă rezolvată. Specialiști din multe țări (inclusiv cei români) se ocupă de această problemă în vederea găsirii și includerii unui antrenament special al acestora, pen-

tru obținerea unei înalte performanțe sportive. În această privință este foarte importantă studierea dezvoltării fizice a diferitelor contingente de vîrstă ale sportivilor, acțiune în care un rol deosebit îl joacă introducerea probelor de control în pregătirea fizică generală și specială, care permit să se scoată la iveală particularitățile caracteristice ale dezvoltării fizice, în raport cu vîrsta și sexul, și să se orienteze ulterior procesul de instruire-antrenament a tinerilor sportivi, de perfecționare a calităților fizice deficitare.

Cu cît se insistă mai mult asupra pregătirii fizice multilaterale la o vîrstă mică, cu atît se va putea selecționa un număr mai mare de sportivi apți pentru a trece la o pregătire specială într-o ramură de sport. (La Școala sportivă din Sibiu, la catedra de înot, începînd cu anul 1967, s-a trecut la un proces de selecție nou, care se deosebește față de vechiul sistem prin faptul că înaintea examenului specific în apă se trece la unele probe de control pe uscat, pentru verificarea calităților fizice. Pe urmă — selecție permanentă).

B. METODE MODERNE DE ANTRENAMENT

Școala germană preconizează **antrenamentul în circuit** pentru dezvoltarea grupelor musculare și a calităților motrice de bază. Datorită numărului mare de exerciții ce pot fi folosite pentru dezvoltarea forței, foarte mulți specialiști au căutat exercițiile cele mai semnificative. Toți sînt de acord cu folosirea obiectelor și încărcăturilor pentru dezvoltarea forței, deoarece acestea oferă posibilitatea unei dozări precise, cu eficacitate asupra unui grup de mușchi precis determinat. Foarte important este ca la întocmirea complexelor de exerciții pentru dezvoltarea forței să se stabilească :

1. grupele de mușchi pe care dorim să le dezvoltăm ;
2. alegerea și stabilirea numărului de exerciții ;
3. succesiunea metodică a exercițiilor ;
4. mărimea încărcăturii (maximă = 90—95% ; mare = 75—90% ; medie = 50—70% ; mică = 20—40%) ;
5. numărul de repetări ;
6. numărul de serii ;
7. durata odihnei între serii și între antrenamente ;
8. viteza de execuție ;
9. mijloacele de relaxare-refacere (pauza între exerciții și serii și sub ce formă se efectuează — pasivă sau activă).

Se observă, deci, că pe plan mondial se acordă o importanță deosebită dezvoltării forței. În ultima vreme, au fost traduse, în acest scop, diversele variante ale antrenamentului în circuit. Aceste variante sînt aplicate în școli, în cadrul lecțiilor de educație fizică și în antrenamentele cu juniorii, în scopul solicitării uniforme a tuturor grupelor musculare, precum și solicitarea neîntreruptă a sistemelor respirator și cardiovascular.

Aceste variante pot dezvolta în mod diferențiat calitățile fizice și în special calitățile combinate, cum ar fi : forța-viteza (detenta, explozia) ; rezistența în regim de viteză ; rezistența în regim de forță etc.

În dezvoltarea acestora, problema esențială o constituie raportul dintre cele două calități motrice sub aspectul volumului de lucru și al importanței în sportul preferat sau în proba respectivă. Dacă tinerii au practicat un timp îndelungat aceste exerciții, ei pot trece la un antrenament tehnic și specializat. Aceste exerciții au structura apropiată de cea a exercițiilor tehnice și odată cu dezvoltarea forței se prelucrează și se perfecționează o serie de poziții și de mișcări „cheie" pentru efectuarea exercițiilor specifice sportului respectiv.

În ultimii ani, odată cu apariția **metodei izometrice** pentru dezvoltarea forței s-au născut o serie de discuții contradictorii privind folosirea ei de către sportivii tineri. Mulți pledează contra introducerii ei în antrenamentele juniorilor, iar alții sînt pentru introducerea și aplicarea ei. Ungurii susțin că exercițiile izometrice trebuie să fie folosite mai ales cu sportivii tineri, intensitatea lor să fie medie, iar durata menținerii să alterneze între 10—12 sec.

Din cercetări minuțioase, rezultă că introducerea exercițiilor izometrice într-o strictă dozare are efect pozitiv atît pentru dezvoltarea forței specifice, cît și pentru prelucrarea și perfecționarea momentelor cheie din exercițiile specifice. Pe baza experienței și a cercetărilor metodico-pedagogice privind folosirea exercițiilor izometrice de către atleții de 14—17

ani, de exemplu, se recomandă următoarele :

1. un exercițiu static, izolat nu trebuie să dureze mai mult de 5—6 secunde, deoarece după acest timp în sistemul neuro-muscular se dezvoltă oboseala destul de stabilă, care împiedică desfășurarea lucrului următor ;

2. contracțiile statice care cuprind un număr mare de grupe musculare nu trebuie să se execute cu o forță care să depășească 50—60% față de efortul maximal ;

3. după două-patru repetări ale contracției izometrice, este util să se execute un exercițiu dinamic, ușor, pentru aceleași grupe musculare ;

4. exercițiile izometrice să nu se facă la începutul antrenamentului, deoarece îngreuiază efectuarea exercițiilor de viteză și a celor care contribuie la perfecționarea tehnicii.

Este bine ca după exercițiile izometrice să se facă un joc cu mingea timp de 10—15 minute, care relaxează perfect sistemul neuro-muscular, organismul în general și permite dezvoltarea altor calități motrice.

Acum 35—36 de ani, oamenii de știință au observat că omul poate să-și îmbunătățească calitățile fizice în proporții foarte mari. Cardiologul german Reindel a stabilit că din toți mușchii corpului omenesc cardiacii sînt cei mai puternici. La timpul său, recordurile în probele de alergare pe distanțe medii, după cum se știe, erau foarte scăzute.

Astăzi, un rezultat de 2 minute și 40 de secunde pe distanța de 1 000 de metri nu reprezintă o utopie. Mulți sportivi contemporani au posibilitatea reală pentru a atinge aceste performanțe „fenomenale".

Cercetările profesorului Reindel au o mare valoare și importanță în medicina sportivă. Ele stabilesc în mod principial faptul că antrenamentul de durată și progresiv îmbunătățește rezistența omului, independent de calitățile sale, în limite necunoscute și deocamdată inaccesibile (așadar, performanta recentă a înotătorului american Jim Montgomery pe 100 m liber în 50,59 — record fantastic — nu trebuie să ne mire deloc ; la ce putem încă să ne mai așteptăm !).

Aproximativ în anul 1935, antrenorul Gerschler a prelucrat o metodică a așa-numitului **antrenament cu intervale**, al cărui efect elocvent l-au constituit recordurile lui Rudolf Harbig (400 m plat — 46,0 ; 800 m — 1 : 46,6). În ce constă această metodă ? Atletul (sportivul) trebuie să parcurgă la antrenamente porțiuni scurte de un număr mare de repetări, cu intervale scurte de odihnă între acestea. Acest procedeu care pretinde din partea inimii o serie de eforturi succesive (fără atingerea momentelor de odihnă deplină : pulsul nu coboară sub 120 de bătăi), dezvoltă mușchii acesteia, încetinește treptat ritmul și mărește rezistența la eforturi mari. Metodica antrenamentului cu intervale pretinde din partea antrenorului cunoașterea excepțională atît a elevului, cît și a evoluției rezultatelor și posibilităților sale.

Metodica de antrenament monotonă, pretinzînd efortul literalmente supraomenesc, poate duce, uneori, la traumatismele ligamentelor în timpul „alergării" de lungă durată, pe „pistele dure" ale stadioanelor, sălilor sau piscinelor.

În ultima vreme, antrenamentul cu intervale este aplicat în toate sporturile, iar sportivii de performanță nu concep creșterea intensității și a volumului fără această **metodă de antrenament al inimii**, cum dealtfel este cunoscută. Această metodă este aplicabilă în lecțiile de școală și în antrenamentul cu copiii și juniorii, bineînțeles cu o adaptare corespunzătoare.

C. CĂTRE CE TINDEM NOI ? CĂTRE UN ANTRENAMENT TOTAL !

La începutul sporturilor au fost jocurile. Din momentul începerii concursurilor, grija de a controla și de a utiliza cît mai bine „unealta" respectivă, fie că era minge ori suliță, sau de a controla corpul în lupta cu apa — înotul, cu calul — echitația, a dus la formarea tehnicii. Atunci s-au pus bazele diferitelor metode, stilurilor, educației. Intervine dezvoltarea prodigioasă a sportului, proces social universal.

Organizarea marilor campionate și jocuri regionale, strălucirea incomparabilă a Jocurilor Olimpice, crearea stadioanelor cu „100 de porți" impun o evoluție care nu poate fi oprită cu nimic. Înmulțirea și dificultatea competițiilor urmărite de un public din ce în ce mai exigent și cunoscător duc la intensificarea și ameliorarea antrenamentelor. Ședințele devin mai numeroase, zilnice, deseori de două ori pe zi. Conținutul, programul se

ANTRENAMENTUL TOTAL.

Nr crt.	Factorii constitutivi și roluri	Mijloace
1	Dezvoltarea puterii organismului prin următoarele 3 elemente: - a) crearea condiției fizice - b) însușirea rezistenței - c) călirea organismului pentru dureri și suferințe	Cros, plimbare, alergare, antrenament pe intervale - Rezistență - ritm - Rezistență - viteză - Îndurerare, rezistență, suferință = I - R - S
2	Dezvoltarea forței musculare.	Viteza de explozie. Mingea medicinală, înfrîngerea greutății propriului corp, haltere, circuit training, Powertraining.
3	Dobîndirea tehnicii. Stăpînirea organismului.	Exerciții orientate spre suplețe și îndemînare Coordonare și precizie. Echilibru. Tehnică specifică. Exercitii tactice.
4	Apel la forțele psihice.	Domeniul nou, în plină dezvoltare, foarte importantă.
5	Antrenamentul invizibil. Alimentația = parte integrantă a antrenamentului. Conduita sportivă și în viața de toate zilele. Grijile și recuperările.	Ameliorarea alimentației este constantă (calitate!) Completarea regimului alimentar. Conștiință socialistă. Odihnă activă și pasivă.
6	Aportul medicinii sportive.	Aprobarea: examen de bază. Orientarea: examen de laborator. Control: caiet de antrenament Perfecționarea: sfaturi - îndrumare. Tratament: clinicile sportive.
7	Ajutorul societății.	Aportul familiei. Aportul școlii. Aportul armatei. Aportul asociațiilor (cluburi).

lărgește, se perfecționează, pentru a deveni cît mai productiv, cît mai eficace (vezi planșa de la pag. 53).

Antrenorul cu experiență include în metodele sale de pregătire și învățămintele trase din alte discipline, pe lîngă cele din disciplina sa. Pe de altă parte, supuși la un regim sever și dispunînd de numeroase participări în competiții (concursul este cel mai bun antrenament !), sportivii reclamă grijă variată și necesară. Medicul sportiv vine în ajutorul antrenorului. „Laboratorul uman experimental" este examinat și îndrumat la nivelul cel mai înalt. Formula devine :

sportiv-antrenor-medic-cercetător=SUCCES → PROGRES

Totodată, programul de antrenament își ridică nivelul și se completează, îmbogățindu-și conținutul. Bazată pe aceste elemente, tehnica va crește, și în curînd va crea succesul.

În ordine, au fost găsite procedeele de perfecționare a condiției fizice, de însușire a rezistenței și forței, de călire a organismului.

Cercetările în domeniul alimentației sportivilor devin parte integrantă a antrenamentului sportiv, mijloacele dezvoltării puterii — la fel și, în ultima instanță, aspectul psihologic, care poate fi tradus prin următoarele întrebări :

1. Cum mobilizăm forțele în profitul antrenamentului ?

2. Ce procedee psihologice utilizăm pentru a trezi emoții lăuntrice și a exploata energia generată de acești factori ?

Aici am dori să dăm un exemplu din propria noastră experiență și activitate încercînd să răspundem la aceste întrebări prin concepția de muncă a înotătorului fruntaș Ion Miclăuș, maestru al sportului, actualmente membru al clubului sportiv Dinamo București, pe care l-am antrenat din anul 1962 (avea 10 ani) și pînă în anul 1971, cu care am avut fericirea să dobîndim multe și frumoase succese, dar și multe eșecuri care ne-au dat mult de gîndit și din care am tras multe și prețioase învățăminte.

Cum s-a pregătit înotătorul fruntaș Ion Miclăuș ?

După părerea noastră, secretul înotului de performanță mondial actual constă în : 1) tinerețea, copilăria ; 2) continuitatea muncii multilaterale ; 3) dorința de afirmare ; 4) condiții de pregătire și de viață (mediu).

Știind acest lucru și cunoscînd din reviste și convorbiri paradisul californian al înotului, la care toți înotătorii lumii visează, Ion Miclăuș a reușit totuși să se mulțumească cu condițiile din orașul său natal — Sibiul, reprezentînd un bazin acoperit, cu apă încălzită, avînd o lungime de 20 de metri, în care uneori nu se bucura nici măcar de un culoar. Dar gîndind potrivit laitmotivului gimnaștilor sibieni — „Vreau, pot și voi reuși !",

Ion Miclăuș ne-a declarat odată : „Nu trebuie să fie neapărat și întotdeauna Clujul sau Bucureștiul cu bazinele lor de 50 de metri. Eu pot înota oriunde, iar dacă la Sibiu plouă des, atunci îmi este drag bazinașul nostru cald. Principalul lucru este că am un antrenor care mă înțelege și cu care mă înțeleg !" Ion Miclăuș nu a dorit o afirmare forțată și ni se pare că abia acum a ajuns la o oarecare maturitate la înot, privind critic și realist solicitările antrenamentului modern, cu toate implicațiile delicate ale sale.

De ce înoată Ion Miclăuș ? Băieții și fetele de vîrsta lui (Ion Miclăuș s-a născut la 7 ianuarie 1957 și avea, la începuturile carierei sale de înotător, 173 cm înălțime și 63 kg) prezintă, de regulă, interese deosebite, preocupări în urma cărora simt o plăcere. Ion Miclăuș spunea : „Fără să înot nu pot trăi !" Dar pentru a-și dărui toată dragostea, voința, priceperea și forța antrenamentelor de înot, care de foarte multe ori se desfășurau în condiții de regim de concurs, a fost necesară o bună porție de autoconvingere a voinței proprii. Iar „Alfi" al nostru a avut această putere de autoconvingere. Se antrena de două ori pe zi, dimineața, începînd de la ora 6 și pînă la ora 8, după-amiaza — de la ora 18,30 pînă la 20, după un plan bine stabilit (plan de perspectivă pe patru ani — ciclul olimpic, plan anual de pregătire — pe atunci cu două vîrfuri de formă maximă — aprilie și august-septembrie). Aceste antrenamente totalizau săptămînal 25—30 000

de metri, variind cu perioada de pregătire și cu încărcătura în cadrul fiecărei lecții de antrenament (volum sau intensitate, lucru specific sau pregătire multilaterală). La începutul perioadei pregătitoare se lucra cu metoda uniformă, se înotau distanțe lungi, în ritm uniform, cu procedee diferite și diferențiat (lucru de brațe și picioare separat, cu și fără îngreuiere). În această perioadă se punea un foarte mare accent pe exercițiile pentru corectarea tehnicii individuale, deoarece mai tîrziu nu mai rămînea timp pentru acest scop. Trebuia să se insiste în mod deosebit în direcția stereotipizării tehnicii perfecte, fiindcă înotînd, mai tîrziu, cu intensitate mare sau în concurs înotătorul nu mai are timp să se gîndească la acest lucru, toată concentrarea sa căzînd asupra realizării timpului impus sau asupra obținerii victoriei. Concomitent cu pregătirea în apă (specifică), se făcea pregătirea pe uscat (nespecifică), constînd din 2—3 lecții pe săptămînă în care se urmărea obținerea unei mobilități și, în același timp, a unei forțe corespunzătoare, a unei dezvoltări armonioase și multilaterale, pe fundamentul cărora să se poată clădi și să se **pretindă** mai tîrziu — în pregătirea pentru concurs, specializată (îngustare) — eforturi susținute, intensitate mare (antrenamentul pe intervale, cu solicitările sale grele și pretențioase amintite mai sus). Acest lucru se realiza prin exerciții cu extensoare sau cu benzi de cauciuc, haltere mici, mingi medicinale, corzi de sărit, exerciții la sol specifice de abdomen, folosindu-se, în principal, metoda lucrului în circuit, care permite o dozare perfectă a efortului (intensitate-volum, muncă și odihnă). Prin acest antrenament nu se urmărea o dezvoltare a masei musculare, exagerat reliefată. Se urmărea să se creeze musculaturii și organelor principale solicitate (inima, plămînii, ficatul, rinichii) posibilitatea de a rezista la solicitările mari și maximale ale efortului.

Odată cu începerea pregătirii competiționale (de concurs) se schimba și principiul muncii. Intensitatea se mărea, volumul scădea, pregătirea pe uscat continua tot timpul, însă cu scăderea intensității și volumului. Se punea accent pe obținerea vitezei în regim de rezistență, lucru care se realiza prin antrenamentul cu intervale și prin înot alternativ (Fartlek). Repetări multe, cu timpii indicați acceptabili, cu pauze scurte, pe diferite distanțe, procedee și diferențiat. Pregătirea pentru concurs culmina cu așa-numita „îngustare" care reprezenta faza finală a pregătirii (lucru de calitate). Odihnă multă, plimbări în aer liber. În apă : repetări puține, pe distanțe scurte (25—50 m), cu intensitate mare, cu start sau din întoarcere, cu pauze foarte mari pentru a da timp scoarței să se refacă după procesul nervos.

În ciuda condițiilor inferioare de pregătire, comparativ cu cele existente la alte centre de înot din țară, dar cu sprijinul federației de specialitate, Ion Miclăuș, prin regimul său de viață calculat (regimul de muncă corelat cu cel de odihnă), se străduia să facă față asalturilor celor tineri și ale coechipierilor din echipa națională. A fost în continuu progres, atît la înotul delfin, cît și la înotul liber, vizînd participarea la Jocurile Olimpice de la München 1972, care, din păcate, a eșuat.

Pentru a nu cădea „pradă" numai activității sportului de performanță, Ion Miclăuș mai avea și alte preocupări și plăceri în viața particulară. A terminat școala profesională, devenind un bun și priceput mecanic-tinichigiu auto, foarte apreciat la locul său de muncă. Anul trecut a terminat cursurile liceale (Liceul teoretic I. L. Caragiale din București), la învățămîntul seral, iar în prezent este student în anul II la I.E.F.S. Ca plăceri personale : muzică, dans, drumeție, literatură beletristică.

Rezultatele realizate în anii 1969—1970 (în competiții interne și internaționale, în țară și peste hotare) ne îndreptățesc să-i întrevedem lui Miclăuș rezultate și mai bune în anii următori. Dar această perioadă de referință ne-a arătat și unele greșeli pe care le-am comis în pregătire, din care am tras învățăminte serioase pentru pregătirea ulterioară. Păcat însă că s-a despărțit „tandemul" nostru. Eu am fost solicitat ca antrenor, în 1971, la Brăila, iar Miclăuș a devenit dinamovist cucerind sub culorile clubului bucureștean titlurile de campion național pe anul 1975 la 100 m și 200 m delfin seniori.

În munca de realizare a marilor performanțe, care rezultă din aplicarea antrenamentului total, este greu de precizat repartizarea succesului pe factori. Totuși, în grija de clarificare și simplificare, este posibil — după noi — să alcătuim un tabel al factorilor constitutivi ai antrenamentului

total și să indicăm pentru fiecare dintre ei mijloacele pentru a-l aplica, cu precizarea că nu toate mijloacele sugerate sînt și complete. Sînt numai acelea pe care experiența actuală le sugerează ca fiind mai eficace. Clasificarea factorilor nu trebuie să ne facă să uităm interdependența strînsă a unora dintre ei și transferul efectelor de la unul la altul. Tabelul de mai înainte (pag. 53) are ca scop tocmai să scoată în relief „sectoarele" în care responsabilii antrenamentelor trebuie să ducă acțiunea lor spre un efort armonios, echilibrat și paralel.

Neglijînd unul din sectoare, compromitem sistemul, iar antrenamentul nu va mai fi total. Gradul de aplicație al antrenamentului total va fi variat.

BIBLIOGRAFIE

BALABAN R. : Cu taxiul pe apă, Săptămîna, nr. 247, 1975.

BÂRNA V. : Un factor de echilibru psihic, de care orice slujitor al scrisului are nevoie, Sport, nr. 8, 1975.

HEITZ F. : Cum se pregătește înotătorul fruntaș Ion Miclăuș ? Comunicare.

HEITZ F. : Metodele moderne de antrenament folosite de un antrenor la înot.

MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica educației fizice, ed. Sport-turism, 1975.

TIBACU V. : Circuitul în lecția de educație fizică.

* * * : Buletin informativ al C.N.E.F.S., nr. 86, 1968.

* * * : Consfătuirea metodico-științifică privind pregătirea sportivă a copiilor și juniorilor, Bacău, octombrie, 1968.

* * * : Lucrările Conferinței pe țară a mișcării sportive, 13—14 februarie 1975.

* * * : Sportul la copii și juniori, vol. XV, 1973.

* * * : Sportul peste hotare, nr. 27, 1967.

F. HEITZ : Synthèses méthodologiques concernant la préparation sportive des enfants et des juniors pour la nage

Après avoir énoncé les principes de la nouvelle éducation morale, à laquelle il faut subordonner toute l'activité de l'école et des autres facteurs éducatifs, l'auteur affirme que pour assurer le succès de l'activité éducative il s'impose le choix et l'utilisation des méthodes et des procédés de l'éducation morale qui correspondent à la particularité d'âge et de sexe, individuelle à l'élève, c'est à dire que le contenu concret, les formes et les méthodes de l'éducation morale doivent être modifiés suivant les circonstances. Par la suite nous trouvons trois souschapitres : A. Orientations méthodologiques concernant la préparation physique et l'entraînement sportif chez les enfants et les juniors (la lutte pour la performance est menée par deux voies : le passage au développement de la force spécifique pour chaque sport et le développement de tous les groupes musculaires). B. Méthodes modernes d'entraînement l'entraînement en circuit et l'entraînement avec intervalles). C. Quel est notre but ? Un entraînement total ! (en ce sens on présente un tableau contenant les facteurs de l'entraînement total). Finalement, pour soutenir ses affirmations, l'auteur présente un exemple de son activité, lié à l'évolution d'un de ses élèves, le nageur d'élite Ion Miclăuș, champion national á 100 m. et 200 m. dauphin, donnant une définition du secret de l'actuelle natation de performance mondiale : 1) la jeunesse, l'enfance ; 2) la continuité du travail multilatéral ; 3) le désir d'affirmation ; 4) conditions de préparation et de vie (milieu).

F. HEITZ : A Few Methodical Syntheses Regarding the Swimming Training of Children and Juniors

The author starts from the principles of the new moral education, main guides of all the activities carried out in schools, to which the later and other educational factors are subordinated. The author shows that success in achieved in

the educational activities by a good choice and use of the methods and procedures of moral education in compliance with sex and age, individual particularities. This implies that the concrete contents, forms and methods of the moral education should be changed as the case may be. Three subchapters follow : A. Methodical orientation regarding physical training and sporting training for children and juniors (performances can be obtained by developing the specific force for each sport and all the muscular groups) ; B. Modern training methods (circuit and interval training) ; C. Which is our purpose ? A global training (a table is appended showing the factors of global training). In conclusion the author gives a practical example related to the evolution of the top swimmer Ion Miclăuș, national champion in 100 m and 200 m dolphin stroke, pointing to the secrets of world performance swimming : 1) youth, young age ; 2) continuity, multilaterality ; 3) the desire for assertion ; 4) good preparatory and living conditions.

FACTORI DE RISC ÎN PATOLOGIA VERTEBRALĂ LA SPORTIVI

Dr. N. ELIAN
Dr. C. VELEANU
Spitalul C. F. R. — Timișoara

În practicarea sportului de performanță, există opinii situate la extreme privind aparatul locomotor. Una din ele susține că nu există limite în practica sportivă, iar granițele pot fi împinse nelimitat, ca și activitatea creatoare a minții (Vlasov). Alta, mai prudentă, bazată pe observații medicale riguroase, pornește de la întrebările : Cum se comportă țesutul conjunctiv (braditiof) la solicitările extreme ? Care sînt limitele solicitării maxime ale acestuia, cunoscîndu-se din date experimentale că, la solicitări maxime, apar alterări ale substanței fundamentale a conjunctivului, traduse prin scăderea M.P.S. acide, pe deoparte, iar după vîrsta de 30 de ani apar degenerări ale discului vertebral, indiferent dacă individul a practicat sau nu sportul ? (Schneider).

Iată, deci, că problema patologiei aparatului locomotor la sportivi nu trebuie discutată decît pe baza observațiilor medicale riguroase, pe laturi omogene comparative de subiecți care practică sportul, avînd aceeași vîrstă, indemni de tulburări anterioare (favorizante), alături de subiecți din afara sportului de aceeași vîrstă și sex.

Un principiu trebuie să stea la baza selectării sportivilor de performanță : examinarea complexă pe aparate a subiectului, înaintea orientării către o activitate sportivă de suprasolicitare.

Educație fizică și sport, nr. 11, 1975, pag. 57

În general, rigurozitatea examinărilor de triaj se întreaptă asupra cordului, pornind de la principiul (dealtfel justificat) că numai un aparat cardiovascular perfect stă la baza sportului de performanță.

Această concepție unilaterală lasă aparatul locomotor pe plan secundar, limitîndu-se la examinări formale, deși pînă la urmă calitatea morfofuncțională a acestuia, alături de un cord sănătos, asigură performanța.

Prezentul material vine să atragă atenția asupra sportivilor care sînt expuși excluderii din activitatea competițională datorită apariției patologiei vertebrale tocmai în momentul atingerii performanței.

Unul dintre noi a avut ocazia să acorde asistența medicală unui lot de 20 de sportivi, care prezentau recidive incomodante legate de patologia vertebrală ca: lumbago sau lombosciatice, vertebrogene, torticolis, nevralgii cervico-bradiule, nevralgii Arnold etc.

Subiecții aparțineau loturilor județene și republicane, practicînd sporturi diferite ca: fotbal, volei, haltere, box, canotaj.

Examinarea clinico-radiologică a evidențiat o seamă de malformații ale coloanei vertebrale, care au scăpat examenului clinic de la angajare, printre care citățm în ordinea frecvenței: spina bifidă, oculta sacrată, vertebra de tranziție, blocuri vertebrale cervicale, maladia Boastrup — retrolistezis, anterolistezia etc.

Datele de morfologie arată că aceste malformații pot fi tolerate timp îndelungat (de obicei pînă la vîrsta de 30 de ani), dacă nu există suprasolicitări mecanice ale coloanei vertebrale impuse de muncă sau de sport. Majoritatea rămîn asimptomatici, pînă se depășesc limitele solicitării mecanice.

De asemenea, se știe că o dezvoltare armonioasă a musculaturii paravertebrale, ca urmare a unui antrenament progresiv însă neexcesiv, asigură comportamente normale acestor subiecți în muncă sau în sport.

Atunci cînd apar exagerări, cum ar fi introducerea antrenamentului intensiv (cu haltere) etc., acestea favorizează apariția discopatiilor primare sau după lunecări vertebrale în antero sau retrolistezis.

În cazurile mai ușoare, aceste malformații solicită arcul posterior vertebral și în special articulațiile interapofizare declanșînd simptome algice (cervicalgii sau lombalgii), care pun în dificultate pe sportiv.

DISCUȚII ȘI CONCLUZII

Se pare că există exagerări prin includerea antrenamentelor intensive la toți sportivii de performanță fără a se ține seama de factorul vîrstă și mai ales de starea coloanei vertebrale.

Factorul mecanofuncțional joacă un rol important în declanșarea unor simptome invalidizante de natură vertebrală. Astfel, la unii cicliști, canotori, halterofili, luptători etc. apare cu timpul o simptomatologie iritativă lombară. Această simptomatologie se observă în ultimii ani și la

atleți, de cînd s-a introdus și la această categorie de sportivi antrenamentul intensiv cu haltere grele.

O atenție deosebită în cadrul gradării intensității antrenamentului trebuie acordată copiilor și adolescenților. Datele din literatură arată că, la această grupă de vîrstă, practicarea sporturilor de performanță, care necesită un tratament intensiv de forță, duce la apariția semnelor maladiei lui Schenermann în 50% din cazuri.

Nachemshon măsoară presiunile discale și găsește variații considerabile, în raport cu efortul : la indivizii în ortostatism, discul intervertebral suporta presiuni evaluate la 120 kg, în poziția șezînd (canotori), discul suportă o presiune de 170 kg, iar în poziția aplecată înainte (ciclișți, luptători) presiunea pe disc atinge valori considerabile, de 3 ori mai mult (360 kg !!).

Sîntem întrutotul de acord cu Refior și Zencker, că „deseori la copii și adolescenți sînt depășite granițele fiziologicului, prin introducerea sporturilor de performanță". După acești autori, la care se asociază și Ackermann, uneori la copii și adolescenți coloana este „locus minoris resistentiae". Deci coloana verterbrală la adolescenți trebuie să fie deopotrivă în atenția medicilor și a antrenorilor, urmărind îndeaproape simptomul durere.

Cînd durerea rachidiană apare *trădează o suprasolicitare a discului pe o musculatură vertebrală slab dezvoltată.*

În concluzie, se impun sarcini concrete atît medicilor sportivi, cît și antrenorilor, care trebuie să constituie un colectiv sudat, în vederea prevenirii îmbolnăvirii discale, prin îndepărtarea riscurilor.

Riscul vertebral ar fi legat, deci, de necunoașterea malformațiilor vertebrale tolerate la angajare pe de o parte și mai departe prin exagerarea solicitării coloanei în urma superantrenamentului, neglijînd dezvoltarea progresivă și armonioasă a musculaturii.

Medicilor le revine sarcina ca, alături de examinarea atentă clinică, la angajare, familiarizîndu-se cu identificarea simptomelor de avertisment ale spinei biofile (emiresis nocturn în copilărie, pilozitatea aberantă sacrată etc.), să pretindă *efectuarea radiografiilor de coloană cervicală și lombară în două incidențe. Radiografiile vertebrale trebuie să stea în mapa fișei medicale în mod obligatoriu, alături de EKG. La cea mai mică bănuială asupra existenței unui factor de risc vertebral trebuie executat un examen radiologic funcțional, surprinzîndu-se segmentul respectiv al coloanei în 3 poziții — flexiune și extensiune maximă și poziție neutră.*

Acest examen funcțional permite depistarea cazurilor limită (între normal și patologic) care în urma suprasolicitărilor impuse de sportul de performanță ajung la decompensare.

A doua sarcină care se impune cu necesitate este aceea de a veghea, alături de antrenori, pentru depistarea simptomelor lombalgice sau cervicalgice, care nu sînt întinderi ligamentare, cum se obișnuiește să fie etichetate, ci simptome clare de suferință discală, la subiecți cu musculatura slab dezvoltată, supuși superantrenamentului. Și în aceste cazuri examenul radiologic funcțional poate decela diferența segmentului de mobilitate vertebrală.

N. ELIAN, C. VELEANU : Facteurs de risque dans la pathologie vertébrale chez les sportifs

Analysant certains groupes de sportifs de différents profils, les auteurs constatent l'incidence accrue des lombosciatiques vertébrales et des névralgies cervicales-brachiales chez les sujets avec des déficiences congénitales vertébrales, qui échappent au contrôle médical de sélection. Sont citées : la vertébre de transition, l'épine byphide, les bloc vertébraux, la hypertrophie de l'apophyse transverse, le crête cervicale etc.

On souligne l'importance de la connaisance du concept morpho-fonctionnel „moto-segment" et les déficiences provoquées par les malformations susmentionnées sur la physiologie de la colonne vertébrale.

Finalement, on attire l'attention sur la nécessité d'introduire une anamnèse dirigée à l'examen de triage, insistant sur des données sémiologiques et sur la nécessité de la radiographie lombosciatique pour les sportifs sélectionnés pour le foot-ball, le volley-ball, les haltères, les luttes, l'athlétisme, etc.

La radiographie dynamique de la colonne vertébrale chez ceux qui pratiquent la boxe et le tennis est recommandée pour dépister la crête cervicale, Beastrupe et les blocs vertébraux congénitaux.

N. ELIAN, C. VELEANU : Factors of Risks with Sportsmen in the Vertebral Pathology

Analyzing a number of various sportsmen, the authors remark the growing incidence of vertebral lombosciaticas and cervical-brachial neuralgias in subjects with vertebral congenital deficiencies which had not been located on the occasion of a first medical control. From among the latter mention should be made of the transition vertebrae, the vertebral blocks, the transverse apophysis hypertrophy, etc.

The authors underline the importance of the morphofunctional segment „moto-segment" and the deficiencies caused by the above-mentioned malformations on the physiology of the spinal column.

Finally, they draw the attention on the necessity of introducing a guided anamnesis on the occasion of the selection medical examination, and of insisting on semiological data, and the lombosciatic X-ray, with all sportsmen selected for football, volley-ball, weight-lifting, athletics.

The dynamic X-raying of the spinal column of all the sportsmen practising lawn-tennis and boxing is recommended in order to find out in time any congenital vertebral malformations.

FILE DE ISTORIE

ISTORICUL PARALELELOR

Lector univ. GHEORGHE POPA
Institutul politehnic—Timişoara

Săpăturile făcute de arheologul englez John Evans în insula Creta au scos la iveală celebrul palat din Cnossos al regelui Minos, din anii 1400 î.e.n. Frescele descoperite de savant ne-au dezvăluit taina întrecerilor sportive din acea vreme, cînd a luat naştere ideea gimnasticii sportive şi acrobatice. Una dintre fresce ne înfăţişează un taur uriaş în plină viteză, de coarnele căruia atîrnă ghemuit un tînăr care, ulterior trecînd prin stînd pe mîini, ajunge în zbor deasupra taurului, ca mai apoi să sară triumfător în echilibru pe spatele lui. Cei care i-au văzut pe gimnaştii timpurilor noastre executînd stînd pe mîini la paralelele de pe carul alegoric ce trece prin faţa tribunei oficiale, cu ocazia marilor sărbători comemorative, îşi pot da seama ce calităţi excepţionale trebuie să posede atleţii cretani care se încumetau să ajungă în stînd pe mîini pe coarnele taurului în galop. Jocul periculos care de multe ori se solda cu moartea acrobatului presupunea, cu siguranţă, un antrenament prealabil cu un taur domesticit şi cerea însuşirea stîndului pe mîini pe coarne improvizate — poate chiar paralele mici şi învăţarea răsturnării înainte mai întîi pe pajiştea întinsă de iarbă de-a lungul căreia erau aşezaţi cretanii de vază care asistau la aceste jocuri.

Din alte surse reiese că paralelele s-au născut în China veche, cu mult timp înaintea erei noastre.

Ele au fost cunoscute şi în Roma antică, dar mai apoi au fost date uitării.

Pornindu-se de la ideea aşezării unui trunchi de copac, sub formă de punte, peste un pîrîiaş, s-a ajuns în secolul al XVI-lea la confecţionarea unei singure bare ca, după aceea, să se lucreze la 3 bare paralele, dar aşezate una deasupra alteia.

Paralelele au fost readuse la viaţă de abia la începutul secolului al XIX-lea de către părintele gimnasticii germane Ludwig Jahn care, în anul 1812, îi învăţa pe elevii săi la Hasenheide şi exerciţii la paralele. În 1816, Jahn le descrie în cartea sa „Die deutsche Turnkunst" şi le împarte în mai multe grupe :

a) exerciţii cu reazim ;
b) exerciţii cu avînt ;
c) exerciţii în poziţia atîrnînd ;
d) exerciţii cu aruncarea corpului peste bară.

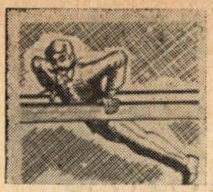
Paralelele sînt prezentate şi în tablourile lui Eiselen din 1837. După 1852 le găsim prezentate într-o iconografie de la şcoala de gimnastică înfiinţată la Joinville-le-Pont lîngă Paris.

În perioada 1850—1863, în Germania s-a purtat o dispută aprigă în privinţa admiterii acestui aparat. În 1863, cel mai înalt for de medicină din Prusia a hotărît că exerciţiile la paralele erau justificate din punct de vedere medical şi că valoarea lor nu putea fi contestată.

Fiziologul berlinez Du Bois Reimond spunea că dacă paralelele n-ar fi create încă ele ar trebui să fie inventate.

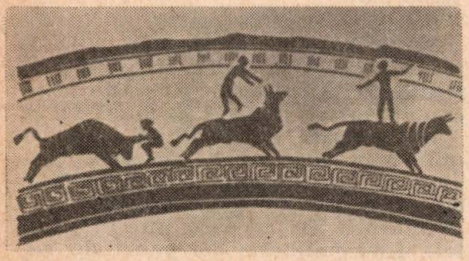
La început au fost două trunchiuri de copac aşezate pe nişte suporţi în pămînt. Cu timpul, barele au devenit mai subţiri şi s-au şlefuit. Imposibilitatea modificării înălţimii şi lărgimii lor a provocat multă vreme accidente. În 1847, Eiselen descrie deja paralele portabile şi reglabile. Paralelele, la început foarte grele, s-au confecţionat mai apoi din lemn tare şi uşor. Perfecţionîndu-se continuu, barele paralele au apelat la tija de oţel din mij-

Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1975, pag. 61



Paralele din timpul lui Jahn

loc şi au devenit elastice şi rezistente. Paralelele de azi sînt montate pe suporţi metalici, telescopici. Fiind repede îndrăgite, a urmat şi inventarea exerciţiilor care a mers mînă în mînă cu perfecţionarea aparatului propriu-zis. Plecîndu-se de la elementele simple executate de Jahn, flotare şi coborîre prin balans înapoi, s-a ajuns la exerciţiile pretenţioase de astăzi. La prima ediţie a J.O. — Atena 1896 — paralelele au fost la loc de mare cinste (s-a făcut clasament şi pe echipe la acest aparat). Unul dintre cei mai buni gimnaşti ai vremurilor trecute a fost italianul Alberto Braglia, campion absolut la J.O. din 1908 şi 1912. Măiestria cu care el executa salturile n-a putut fi egalată decît foarte tîrziu de către strălucitul gimnast sovietic Viktor Ciukarin, campion olimpic şi mondial, un adevărat îndrăgostit al paralelelor. El

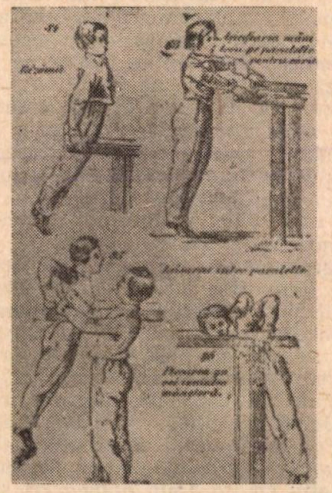


Fresca minotaurului 1400 î.e.n.

a fost primul care a demonstrat un exerciţiu alcătuit aproape în întregime din elemente dificile. Tot un gimnast sovietic, Boris Şahlin, campion olimpic, mondial şi european, ridică exerciţiile pe noi culmi, adăugindu-le un plus de eleganţă şi de amplitudine.

La Campionatele europene din 1963, gimnastul polonez Rokosa execută, pentru prima dată, salt înainte în sprijin, dar campion european devine Giovani Carminucci, care a avut în exerciţiu salt înapoi în stînd pe mîini şi schimb de sprijin în stînd pe mîini. În 1964, campion olimpic devine Yukio Endo, care, deşi a prezentat un exerciţiu din elemente cunoscute, a impresionat prin execuţia sa impecabilă.

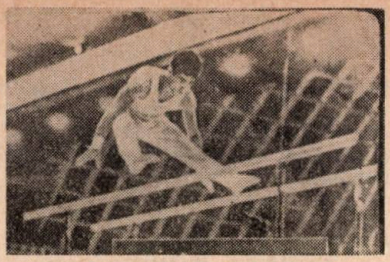
La Campionatele mondiale de la Dortmund — 1966, Serghei Diamidov prezintă în exerciţiu un element original, care-i va purta şi numele : din stînd pe mîini, balans înainte cu întoarcere 360° în jurul unui braţ, în stînd pe mîini şi cîştigă medalia de aur. Tot la aceste campionate s-a executat salt înainte cu întoarcere în interior, reapucare şi îndreptare lungă joasă, în sprijin transversal şi coborîre prin dublu salt înapoi. Exer-



Ilustraţie din cartea lui Gh. Moceanu — 1869

ciţiile devin mai lungi şi mai dinamice, elementele statice sînt tot mai rare, iar amplitudinea, maximă.

La J.O. din Mexic — 1968, Akynori Nakayama, medaliat cu aur, a executat în exerciţiu 3 elemente C şi 7 elemente B. Începînd cu acest an, gimnaştii japonezi domină cu autoritate arena mondială. Lîngă Nakayama, care devine şi campion mondial (1970), se aliniază Sawao Kato (campion olimpic în 1972) şi Eizo Kenmotsu (campion mondial în 1974), reprezentanţi de seamă ai prodigioasei şcoli japoneze de gimnastică, şcoala ultra „C"-urilor. Drumul parcurs de la Jahn şi pînă la Kenmotsu nu se poate opri aici fi-

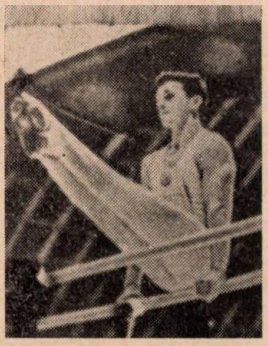


Yukie Endo

indcă munca neobosită a gimnaştilor şi antrenorilor continuă. Ei ştiu că pentru a învinge, în condiţiile cerinţelor crescute de astăzi, este nevoie nu numai de talent şi muncă, dar şi de multă imaginaţie creatoare.

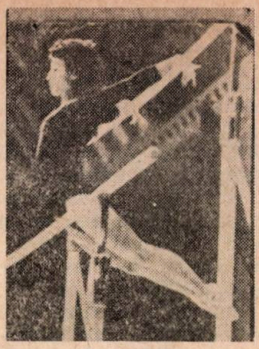
PARALELELE INEGALE s-au născut în Cehoslovacia, în jurul anilor 1932—34 şi au apărut în programul competiţiilor la J.O. de la Berlin 1936, unde au fost înscrise în alternanţă cu inelele în legănare. Pînă la apariţia paralelelor inegale, femeile au imitat o parte din elementele bărbaţilor, lucrînd ca şi ei la paralele egale, dar constituţia lor mai fragilă nu le-a permis să urmeze acest drum. Mai întîi, paralelele inegale au fost încercate de bărbaţi, dar probabil ceva nu le reuşea cum trebuie şi le-au părăsit. A trecut multă vreme pînă cînd s-au hotărît femeile să încerce acest aparat cu posibilităţi nelimitate.

Pînă la un moment dat, perfecţionările aduse aparatului de la bărbaţi erau suficiente şi pentru cel al femeilor ca, mai tîrziu, să li se adauge pentru stabilitate nişte bare de fier pe margine.



Miroslav Cerar

Paralelele inegale moderne sînt elastice, fixate prin cabluri de oţel şi dotate cu un dispozitiv pentru reglarea distanţei. Exerciţiile au avut o evoluţie foarte rapidă. Pornindu-se de la elemente simple şi exerciţii cu o compoziţie săracă, marcate de numeroase întreruperi, s-a ajuns să se execute cu multă dezinvoltură mişcări de mare dificultate. Exerciţiile au devenit din ce în ce mai complexe şi mai dinamice. Multe elemente au fost împrumutate de la bara fixă şi executate cu măiestrie. Una dintre cele mai bune gimnaste, cu un bogat repertoriu la acest aparat denumit regina aparatelor, a fost Agnes Keleti, campioană mondială în 1954 şi campioană olimpică în 1956.



L. Pervuşina

Începînd cu Larisa Latînina, campioană mondială şi europeană, gimnastele sovietice vor fi primele în lumea gimnasticii la paralele. Polina Astahova devine de două ori campioană olimpică 1960 şi 1964. Este urmată de Pervuşina, campioană mondială în 1962, care predă ştafeta unei

Larisa Latinina

alte mari gimnaste, Natalia Kucinskaia, campioană mondială în 1966 și campioană olimpică în 1968.

În 1970, Karin Janz (R.D.G.), devenind campioană mondială întrerupe drumul succeselor gimnastelor sovietice. Cucerește medalia de aur și la J.O. de la München — 1972, ca, după doi ani, o altă gimnastă din R.D.G. — Hanelore Zinke — să devină campioană mondială. Dintre campioanele europene care au contribuit la dezvoltarea gimnasticii la paralele trebuie să amintim pe Vera Ceaslavska, Ludmila Turisceva și Nadia Comăneci, cea mai tînără campioană europeană.

Exercițiile au devenit tot mai lungi, depășind cu mult cerințele regulamentare, au crescut în dificultate și dinamism, dar cel mai mult au progresat în privința tehnicii și amplitudinii, unde și școala românească de gimnastică și-a spus cuvîntul.

În România, sub influența gimnasticii lui Jahn, profesorul Ștefan Ludwig Roth, întors de la studii din Germania, în anul 1822 pune bazele unui Institut de gimnastică la Mediaș unde se crede că s-ar fi executat și exerciții la paralele. Primele desene și indicații în legătură cu exercițiile la paralele le găsim în lucrarea lui Gh. Moceanu „Carte de gimnastică cu figuri și text explicatoriu" apărută în 1869. Primul concurs este menționat în anul 1873. Cei mai buni gimnaști la acest aparat în decursul timpurilor au fost : A. Kerekeș, Fr. Orendi, A. Kadar și D. Grecu, care au devenit de mai multe ori campioni naționali. Dintre gimnaste s-au impus în special : Elena Leuștean, Sonia Iovan, Rodica Apăteanu, Olga Ștefan, Alina Goreac și Nadia Comăneci. Rezultate bune pe plan internațional au obținut numai gimnastele :

J. O. Roma, 1960 — loc VI — S. Iovan
C. M. Moscova, 1958 — loc IX — I. Petroșeanu
C. E. București, 1957, — loc II — E. Leuștean
C. E. Leipzig, 1961, loc IV — E. Leuștean
C. E. Landskvona, 1969, loc V — R. Apăteanu
C. E. Londra, 1973, loc III — A. Goreac loc VI — A. Grigoraș
C. E. Skien, 1975, loc I — N. Comăneci

Atît la masculin cît și la feminin, majoritatea titlurilor balcanice au fost cucerite de români.

Gimnastica românească a făcut pași uriași pe drumul afirmării și ar merita pe deplin să i se încredințeze organizarea unei ediții a campionatelor mondiale.

CAMPIONII LA PARALELE DE-A LUNGUL TIMPURILOR

CAMPIONI OLIMPICI

Masculin

A.Flatow (Germania)	— 1896
G. Eyser (S.U.A.)	— 1904
A. Güttinger (Elveția)	— 1924
L. Vacha (Cehoslovacia)	— 1928
R. Neri (Italia)	— 1932
K. Frey (Germania)	— 1936
M. Reusch (Elveția)	— 1948
H. Engster (Elveția)	— 1952
V. Ciukarin (U.R.S.S.)	— 1956
B. Șahlin (U.R.S.S.)	— 1960
Ý. Endo (Japonia)	— 1964
A. Nakayama (Japonia)	— 1968
S. Kato (Japonia)	— 1972

Feminin

H. Mayer (Germania)	— 1936
Nu s-a făcut clasament pe aparate	— 1948
M. Korondi (Ungaria)	— 1952
A. Keleti (Ungaria)	— 1956
P. Astahova (U.R.S.S.)	— 1960
P. Astahova (U.R.S.S.)	— 1964
N. Kucinskaia (U.R.S.S.)	— 1968
K. Janz (R.D.G.)	— 1972

CAMPIONI MONDIALI

Masculin

I. Primojici (Iugoslavia)	— 1930
E. Mack (Elveția)	— 1934
M. Roichu (Elveția)	— 1938
N. Engster (Elveția)	— 1950
V. Ciukarin (U.R.S.S.)	— 1954
B. Șahlin (U.R.S.S.)	— 1958
M. Cerar (Iugoslavia)	— 1962
S. Diamidov (U.R.S.S.)	— 1966
A. Nakayama (Japonia)	— 1970
E. Kenmotsu (Japonia)	— 1974

Feminin

H. Rakoczy (Polonia)	— 1950
A. Keleti (Ungaria)	— 1954
L. Latînina (U.R.S.S.)	— 1958

L. Pervușina (U.R.S.S.) — 1962
N. Kucinskaia (U.R.S.S.) — 1966
K. Janz (R.D.G.) — 1970
H. Zinke (R.D.G.) — 1974

CAMPIONI EUROPENI

Masculin

B. Șahlin (U.R.S.S.) Azarian (U.R.S.S.)
Bantz (R.D.G.) — 1955
I. Blume (Spania) — 1957
J. Günthardt (Elveția) — 1957
I. Titov (U.R.S.S.) — 1959
M. Cerar (Iugoslavia) — 1961
G. Carminucci (Italia) — 1963
M. Cerar (Iugoslavia) — 1965
M. Voronin (U.R.S.S.) — 1967
M. Voronin (U.R.S.S.) — 1969
G. Carminucci (Italia) — 1971
V. Klimenko (U.R.S.S.) — 1973
N. Andrianov (U.R.S.S.) — 1975

Feminin

L. Latînina (U.R.S.S.) — 1957
L. Latînina (U.R.S.S.) — 1959
P. Astahova (U.R.S.S.) — 1961
P. Astahova (U.R.S.S.) — 1963
V. Ceaslavska (Cehoslovacia) — 1965
V. Ceaslavska (Cehoslovacia) — 1967
K. Janz (R.D.G.) — 1969
T. Lazakovici (U.R.S.S.) — 1971
L. Turișceva (U.R.S.S.) — 1973
N. Comăneci (România) — 1975

CAMPIONI BALCANICI

Masculin

P. Mihaiuc (România) — 1969
D. Grecu (România) — 1970
P. Mihaiuc (România) — 1971
R. Hristov (Bulgaria) — 1973
D. Grecu (România) — 1974
D. Grecu (România — 1975

Feminin

V. Marinova (Bulgaria) — 1969
E. Ceampelea (România) — 1970
E. Ceampelea (România) — 1971
A. Grigoraș (România) — 1973
A. Goreac (România) — 1974
G. Gabor (România) — 1975

CAMPIONI NAȚIONALI

	Masculin	Feminin
1947	V. Moldovean	B. Corobeanu
1948	M. Botez	B. Corobeanu
1949	Au avut loc campionate numai pînă la nivel de regiune	
1950	A. Kerekeș	M. Batiz-Pop
1951	A. Kerekeș	B. Corobeanu
1952	Fr. Orendi	A. Hoffman
1953	A. Kerekeș	T. Băiașu
1954	Fr. Orendi	T.Băiașu
1955	Fr. Orendi	E. Dobrovolski
1956	A. Kerekeș	E. Leuștean
1957	A. Kerekeș	E. Leuștean
1958	L. Lakatoș	E. Leuștean
1959	G. Stanciu	A. Ionescu
1960	Fr. Orendi	S. Iovan
1961	A. Szilagyi	E. Leuștean
1962	A. Szilagyi	S. Iovan
1963	A. Kadar	E. Liță
1964	A. Kadar	E. Leuștean
1965	G. Tohăneanu	A. Ionescu
1966	A. Kadar	R. Apăteanu
1967	A. Kadar	L. Chiriță
1968	G. Tohăneanu	O. Ștefan
1969	P. Mihaiuc	O. Ștefan
1970	M. Gheorghiu	O. Ștefan
1971	P. Mihaiuc	A. Grigoraș
1972	G. Păunescu	E. Ceampelea
1973	D. Grecu	A. Goreac
1974	D. Grecu	A. Goreac

BIBLIOGRAFIE

1. BOGENG A. și colab. : Der Sport aller Vőlker und Zeiten, Leipzig, 1926.
2. GHIBU E., TODAN I. : Sportul românesc de-a lungul anilor, Ed. Stadion, 1970.
3. HARBORT R. : Olympia un die Olympischen Spiele von 776 vehr bis heute, Berlin, 1935.
4. KIRIȚESCU C. : Palestrica, Ed. U.C.F.S., 1964.
5. KULAKOV : Naezdniki ponevale, Moskwa, 1967.
6. STROESCU A. : Paralelele inegale, Ed. U.C.F.S., 1962.
7. VRABIE A. și colab. : J O. — participarea sportivilor români, Ed. Sport/turism, 1975.
8. * * * : XI Olimpiade, Berlin 1936, Berlin 1936.
9. Periodice : Ziarul Sportul, Sport za rubejom, Magyar torna hirado.

GH. POPA : L'histoire des barres

L'histoire des barres commence du temps des Crétois ou, selon d'autres sources dans l'ancienne Chine, longtemps avant notre ère. Elles ont été connues également dans la Rome antique, mais elles ont été oubliées en route. Elles paraissent de nouveau seulement au début du XIX-e siècle grâce au père de la gymnastique allemande Ludwig Jahn qui, en 1812, invita ses élèves à Hasenheide et à exécuter des exercices aux barres. Plus tard, il les à décrit dans le livre intitulé „Die Deutsche Turnkunst".

Entre 1850—1863, il y a eu en Allemagne des vives discussions au sujet de l'admission de cet engin. En 1863, les plus hautes autorites de la médecine de Prusse ont décidé que les exercices aux barres étaient justifiés au point de vue médical. Au début il y avait deux troncs d'arbres situés sur des supports fixés au sol. Avec le temps, les barres sont devenues plus minces, plus lisses, et en 1847 sont signalées des barres portables et reglables.

Au commencement les barres ont été très lourdes. Ensuite, elles ont été confectionnées en bois dur et léger. Plus tard elles ont été munies d'une tige en acier, devenant élastiques et résistantes. Parallèlement au perfectionnement de l'engin se sont développés les exercices. A partir des éléments simples de Jahn on est arrivé aux exercices prétentieux d'aujourd'hui. A la première édition des J. O. — Athènes 1896 — les barres ont occupé, le place d'honneur. Un des meilleurs gymnastes des temps passée a été Alberto Braglia, champion absolu aux J. O. de 1908 et 1912. Ont suivi des gymnastes brillants comme Boris Sahlin, Miroslav Cerar, Yukio Endo, jusqu'aux gymnastes japonais — champions en 1972 et 1974 — Sawao Kato et Eizo Kenmotsu.

GH. POPA : The Story of the Parallel Bars

The parallel bars were started by the as far back ancient Cretans or Chinese. much before our era. They were known by ancient Rome and after that sank into oblivion. They were again brought to life at the beginning of the 19 th century by the father of German gymnastics Ludwig Jahn who, in 1812, had his trainers practise Hasenheide and parallel bar exercises. Later on, he described them in „Die Deutche Turnkunst".

From 1850 to 1863 live discussions were conducted on parallel bars in Germany. In 1863, the highest medical forum in Prusia accepted parallel exercises and confirmed that they were medically recognized. At the beginning the bars had been two parallel tree-trunks set on earth stands, which as time went by got thinner, sanded and 1847 witnessed portable and adjustable parallel bars.

However, at the beginning, parallel bars were very heavy, to be superseded later by thinner and lighter but tough wooden ones. They have been constantly improved. Today they have a steel bar in their middle, and are elastic and resistant. The exercises, in their turn, have been developed and improved. From the simple elements devised by Jahn — floating and back swinging coming down — to today's complex and complicated exercises. The parallel bars ranked foremost among the events of the first display of the Olympics in Athens 1896. One of the greatest gymnasts of the past was the Italian Albert Braglia, an absolute Champion of the 1908 and 1912 Olympics. Other outstanding gymnasts were Boris Sahlin, Miroslav Cerar, Yukio Endo ; in 1972 and 1974 the Japanese Sawao Kato and Eizo Kenmotsu respectively won the titles of champions.

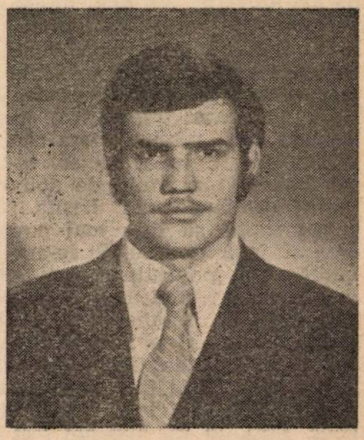
Portret

GHEORGHE MEGELEA

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

● S-a născut la Băile Herculane, la 14 martie 1954.
● 193 cm înălțime; 98 kg greutate.
● Debutul în atletism: 1969, la Școala sportivă din Reșița.
● Primul antrenor: prof. Daniel Maier.
● „Carte de vizită": recordman european la juniori la aruncarea suliței, cu performanța de 82,26 m (1973, Kiev); campion și recordman național de seniori la aruncarea suliței, cu performanța de 83,64 m, realizată în cadrul Cupei Europei la Torino, în iulie 1975, cînd a cîștigat întrecerea cu vest-germanul Klaus Wolfermann (campion olimpic la München '72 și recordman mondial — 94,08 m) și ungurul Miklos Nemeth (deținător al celei mai bune performanțe mondiale a anului la aruncarea suliței — 91,78 m).
● Actualul antrenor: prof. Alexandru Bizim (fostul recordman național al probei de aruncare a suliței — 81,21 m).
● Este membru al Clubului „Steaua".
● Este maestru al sportului.
● Necăsătorit.
● Pasiuni: muzica și literatura, tenisul de masă (a fost campion național de juniori, la echipe, în 1968) și tenisul de cîmp.



Cînd au intrat în camera redacției noastre mi s-a schimbat brusc optica despre încăpere. De unde pînă atunci o vedeam destul de spațioasă, acum, privindu-i pe cei doi uriași — musafirii noștri, antrenorul Alexandru Bizim și sulițașul Gheorghe Megelea (fiecare măsurînd cîte 193 de centimetri), — mi se părea atît de strîmtă, încît nu am fost în stare să rostesc politicoasa invitație: „Vă rog să vă simțiți la largul dumneavoastră!". Această împrejurare nu ne-a împiedicat însă să ne desfășurăm dialogul...

ÎNTREBARE: Cu un asemenea gabarit, nici nu este de mirare ca Alexandru Bizim să fie autorul primei treceri a granitei celor 80 de metri la aruncarea suliței, ca Gheorghe Megelea să fie elevul său. Deci, la prima vedere, „descoperirea" nu a constituit

o problemă de selecție ! Nu este așa că am dreptate ?

GHEORGHE MEGELEA : Și da, și nu ! Să încerc să fiu explicit. În localitatea Băile Herculane, unde m-am născut, am stat pînă la vîrsta de cinci ani. Înainte de a pune și al doilea picior pe scara vagonului trenului care urma să ne ducă la Reșița, noua noastră reședință, tatăl meu m-a întrebat dacă nu cumva am uitat vreo jucărie. Mi-am pipăit buzunarele și i-am răspuns că nu-mi lipsește nimic. Deși de loc umflate, ele erau totuși doldora de poveștile pline de farmec pe care le auzeam pe malurile Cernei, înainte ca apele sale să intre în Băile Herculane. Una din aceste legende, legenda Gaiei, la care țineam cel mai mult, legenda unei păsări uriașe căreia nu-i rezista nimic în calea sa, a fost îndrăgită cel mai mult de noii mei tovarăși de joacă din Reșița. Mă tot rugau copiii să le-o mai povestesc o dată și încă o dată. Și le-am tot povestit-o, și povestindu-le-o creșteam, dar creșteam mai mult decît ceilalți, așa că la un moment dat au început să-mi spună „Gae". În taină mă gîndeam că legenda Gaiei este chiar legenda mea. Cînd îmi deschideam „aripile" acopeream toată masa de ping-pong. Știți, la început am fost jucător de tenis de masă. Am fost chiar și campion național de juniori, la vîrsta de 14 ani, cu echipa. Dar pentru că băieții îmi spuneau mereu „Gae, ești mare, dar ca Maria Alexandru nu vei ajunge niciodată, chiar dacă ești și tu din Băile Herculane !", am început să mă simt din ce în ce mai puțin atras de paletă și de mingea de celuloid, să am senzația că mă mișc într-o colivie. Aceasta explică, poate, și de ce m-a atras într-o bună zi o bîtă ajunsă de nu știu unde tocmai în curtea școlii. Avea vreo doi metri, era destul de dreaptă și cu formă aerodinamică. Am apucat-o de mijloc și am început s-o arunc. La un moment dat, gestul meu au început să-l imite și alți elevi. Și, uite așa, s-a înfiripat un concurs de aruncarea... suliței. Dinapoia unei ferestre doi ochi urmăreau scena din curtea școlii. Cînd am expediat bîta la vreo 15 metri, și-a făcut apariția profesorul nostru de educație fizică Daniel Maier. Mi-a spus : „Gae", după-amiază să vii la Școala sportivă să-ți dau o suliță adevărată !"

ÎNTREBARE : În ce an s-a petrecut evenimentul și ce i-a urmat ?

GH. M. : Evenimentul a avut loc în 1969. M-am prezentat la Școala sportivă. Profesorul Daniel Maier mi-a dat sulița adevărată promisă. Am tot aruncat cu ea, și de pe loc, și din alergare. Profesorul Daniel Maier, după vreun sfert de oră, m-a bătut pe umăr și mi-a spus zîmbind : „Cînd erai cu bîta, parcă aruncai o suliță adevărată. Acum cînd ești cu o suliță adevărată, parcă arunci bîta ! Ehe, „Gae", e de lucru, nu glumă !" Luîndu-l în serios, n-am mai dat pe la Școala sportivă. Nu eram de acord să mă apuc serios de lucru. Gîndeam, pe vremea aceea, că numai cei netalentați trebuie să muncească serios. În anul următor, profesorul Daniel Maier m-a luat, într-o zi, deoparte și m-a întrebat : „Cum, „Gae", chiar ai luat-o în serios că va trebui să te istovești muncind la antrenamente ? Am glumit, băiatule !". Am înțeles gluma și m-am prezentat la antrenament. Profesorul Daniel Maier era un foarte bun diplomat : „Știi, „Gae", de ce prinzi atît de ușor elementele de tehnică ? Pentru că ești talentat ! Dacă n-ai fi talentat, nu mi-aș pierde vremea cu tine !" Cînd nu-mi „ieșea" ceva, eram pur și simplu îngrozit : înseamnă că n-am talent ! Și munceam pe brînci ca să nu mă părăsească talentul ! 1970 : campion național de juniori mici și al școlilor sportive, cu ambele sulițe — 61,94 m și, respectiv, 56,08 m. 1971 : 63,24 m. 1972 : 76,34 m. 1973 : 82,26 m — record european de juniori la Kiev — și nou record național de seniori, vechiul record — 81,21 m aparținea actualului meu antrenor, profesorul Alexandru Bizim. 1974 :... reflux — 78,20 m. 1975 : 83,64 m — nou record național, a 20-a performanță mondială, dar victoria în întrecere directă, la Torino, asupra celor mai bine cotați sulițași — Klaus Wolfermann, campion olimpic și recordman mondial, și Miklos Nemeth, performerul numărul 1 al anului.

ÎNTREBARE : Sînteți mulțumit sau sînteți nemulțumit ?

GH. M. : Victoria de la Torino mă mulțumește, dar performanța, cifra cu care am obținut-o mă nemulțumește ! Acum doi ani, la Kiev, am devenit recordman european de juniori. Dacă am reușit să fiu cel mai bun junior, de ce n-aș reuși să fiu și cel mai bun senior ?

Gheorghe Megelea, înaintea lansării...

ÎNTREBARE : Dumneavoastră sînteți primul suliţaş român „peste 80". Împărtăşiţi nemulţumirea succesorului dumneavoastră ?

ALEXANDRU BIZIM : Succesorul meu este, în acelaşi timp, şi elevul meu, în prezent. De un an şi jumătate lucrăm împreună. În acest interval de

timp, l-am testat, l-am investigat. Rezultatele acestor testări, ale acestor investigații, precum și curba evoluției rezultatelor și a dezvoltării calităților sale îmi dau dreptul să împărtășesc nemulțumirea lui Gheorghe Megelea. Datele prezentului îl indică pe Megelea ca fiind principalul pretendent la prima aruncare românească „peste 90". Gheorghe Megelea posedă, după opinia mea, calitatea esențială : simțul de lansare a suliței. Această calitate, fiind înnăscută, nu poate fi creată sau dezvoltată. De aceea, întreg procesul de antrenament trebuie să urmărească crearea condițiilor pentru exprimarea într-o cît mai mare măsură a acestei calități.

ÎNTREBARE : Considerați că acest simț de lansare a suliței este suficient pentru obținerea... pașaportului „peste 90"?

AL. B. : Înainte de a da răspunsul, aș dori să mă refer pe scurt la „școlile" de suliță. În prezent, proba de aruncarea suliței este dominată de europeni. „Școala ungurească" se caracterizează prin accentul pus pe viteza de execuție. „Școala sovietică" mizează reușita pe forța de aruncare. „Școala finlandeză" reprezintă... tradiția, Finlanda fiind singura țară unde sulița constituie o probă sportivă națională. Pe lîngă importanța pe care o are fiecare „școală", în funcție de calitățile sulițașului, trebuie să ne referim și la unele probleme cu caracter general. Astfel, problema exploziei, adică a acelei aproximativ jumătăți de secundă cît durează efortul. Pentru zboruri peste 80 de metri sulița trebuie să părăsească brațul cu o viteză de minimum 30 de metri pe secundă. Acest deziderat se poate asigura dacă există o concordanță între dezvoltarea calităților fizice de bază și linia tehnică. În cazul satisfacerii acestei concordanțe, se pune problema folosirii vîntului, acest cuțit cu două tăișuri (vîntul poate lungi zborul suliței, dar tot atît de bine îl poate și scurta), și cea a stilului de lansare. Gheorghe Megelea, cum arătam, are un foarte bun simț de lansare a suliței. El dispune și de viteză, și de forță. Totuși, particularitățile calităților sale nu-l pot stabili în nici una din cele trei „școli" amintite. Particularitățile calităților sale îl ajută să realizeze o îmbinare a ceea ce are mai bun fiecare din cele trei „școli", o structură românească a lansării suliței. Acest lucru ar însemna pentru Gheorghe Megelea idealul. Dar în calea spre înfăptuirea acestui ideal, care ar însemna o armonizare perfectă a acțiunilor tuturor segmentelor, deci o concentrare a întregului potențial pentru forța explosivă a lansării, se ivește, la ora actuală, ora începutului unei noi afirmări a elevului meu, o așa-zisă piedică. Piedica aceasta se referă la stilul de lansare. Majorității sulițașilor din fruntea ierarhiei mondiale le convine și adoptă în consecință stilul de lansare razant pentru a fructifica pe cît posibil deplin avantajele vîntului. Gheorghe Megelea, avînd un stil de lansare mai înalt, preferă nu vîntul puternic, ci adierea. Este, desigur, în defavoarea lui, deci un impediment pe care încercăm să-l îndepărtăm.

ÎNTREBARE : Considerați că, în acest sens, timpul curge în favoarea dumneavoastră, a intențiilor pe care le aveți ?

AL. B. : Elevul meu are abia 21 de ani. Spun **abia** deoarece sulița este o probă de durată, în care marile afirmări pot avea loc și dincolo de 30 de ani (sulițașul sovietic Lusis, de pildă, strălucește și la aproape 35 de ani). Așadar, Gheorghe Megelea are tot timpul să devină puternic ca un decatlonist, suplu ca un alergător de garduri și îndemînatic ca un prăjinist, adică să devină un mare sulițaș. Dacă acest lucru nu se va întîmpla în 1976...

ÎNTREBARE : Lui Gheorghe Megelea îi este oare indiferentă comportarea sa la Jocurile Olimpice de la Montreal, chiar dacă atunci va avea 22 de ani ?

AL. B. : Pe elevul meu trebuie să-l preocupe, în general, ideea de obținere a unei constanțe în aruncări, constanță cu o medie din ce în ce mai ridicată. De pildă, dacă înaintea Jocurilor Olimpice de la Montreal va avea o constanță cu un plafon de 84 de metri, Gheorghe Megelea poate aspira la un loc pe podiumul de premiere. Dacă acest lucru nu se va întîmpla la anul, se va întîmpla cu siguranță în anii care îi vor urma.

GH. M. : Eu, ca dealtfel majoritatea sulițașilor, sînt un... tomnatic, adică spre toamnă încep să realizez constanța. Jocurile Olimpice vor avea loc în iulie. Va fi, deci, o dificultate. Dar, să știți, nu vreau să mă dezmint. Sînt

foarte ambițios, am ambiția să-mi arunc în luptă toate puterile mele de... „Gae". Contează foarte mult să fi simțit cel puțin o dată ce înseamnă să fii invincibil. Eu am simțit acest lucru în Italia, avîndu-i în dreapta și în stînga mea pe Wolfermann și pe Nemeth. Ei veniseră la concurs, ca și mine, nu numai să participe, dar și să cîștige. Repet, după ce am devenit cel mai... lung junior, mi-a încolțit pofta de a deveni și cel mai... lung senior. Sînt convins că orice forțare, sărire peste cal poate fi uneori deosebit de dăunătoare. Eforturile pe care le depun eu sînt îndreptate în direcția realizării acelei concordanțe despre care a vorbit antrenorul meu. Dar, această concordanță, mărturisesc, nu fac nici un secret din aceasta, doresc s-o realizez cu confirmarea unor cifre la o medie de constanță superioară celei de 84 de metri. Îmi doresc un loc fruntaș în ierarhia probei de aruncarea suliței la capitolul constanță...

AL. B. : Așa este ! Lui Gheorghe Megelea îi trebuie constanță, nu-i trebuie „scăpături". Aceste „scăpături" au fost apanajul ungurului Kulcsar și al polonezului Sidlo. Apanajul lui Gheorghe Megelea trebuie să fie constanța. El va trebui să-și domine, încă din start, toți adversarii prin constanță. În felul acesta, el se va putea considera — exagerez, bineînțeles — învingător încă din start !

ÎNTREBARE : Ar rezulta, după cîte am discutat pînă acum, că avem de-a face cu un proces de antrenament de finețe. Ne-ați putea furniza unele amănunte ?

AL. B. : Ca o noutate, să-i spun așa, am eliminat sau încerc să elimin din planificare tot ceea ce considerăm — între mine și elevul meu există o permanentă și strînsă conlucrare — că este inutil. A pedala pe lucruri inutile înseamnă nu numai a pierde degeaba timpul, dar a și produce daune. Noi „pisăm" numai acolo unde este necesar, numai acele lucruri care folosesc fineței, măiestriei. Să-mi fie îngăduit să fac o comparație : marile concerte ale unui violonist sînt precedate de nesfîrșite exerciții extrem de plictisitoare ; aceste exerciții reprezintă o parte, poate o bună parte din fundamentul măiestriei, al marii finețe. Marea finețe în aruncarea suliței este acel moment atît de scurt (cel mai scurt efort din atletism). De aici și dificultatea probei, de aici și capriciile probei. În realitate, nu este vorba nici de dificultăți, nici de capricii, ci de reușita sau nereușita realizării actului de mare finețe Asamblarea tuturor rotițelor care formează angrenajul constituie tot secretul în proba de aruncarea suliței. Cînd ai totul, îți mai trebuie ceva : simțul de lansare. Repet, Gheorghe Megelea are acest simț. Restul se educă, se perfecționează. Calitățile elevului meu sînt perfectibile.

ÎNTREBARE : Sînteți bun să ne dați un punct de referință în timp pentru o eventuală confruntare și o sugestie în eventualitatea constatării unei erori de calcul ?

AL. B. : Anul 1980. Jocurile Olimpice de la Moscova. Sugestia : să-l invitați pe Gheorghe Megelea la redacție și să-l rugați să vă explice...

GH. M. : Vă voi explica, în amănunțime, cauzele... reușitei ! Una dintre ele : am devenit om de concurs. Antrenorul meu spune că, din acest punct de vedere, sînt un om de mijloc : nici nu mă pierd, dar nici nu explodez. Este ceva trecător. Dacă nu va trece pînă la Montreal, atunci va trece pînă la Moscova. Asta, pe plan olimpic, ca să nu mă refer la celelalte planuri — continental, regional etc.

Cînd au ieșit din camera redacției noastre mi-a revenit optica inițială despre încăpere. Nu este deloc strîmtă, de vreme ce a putut să-i primească pe cei doi musafiri uriași și să le creeze posibilitatea de a se simți la largul lor.

H. CRISTEA : Gheorghe Megelea

Le profil sportif de l'athlète Gheorghe Megelea, champion et recordman de la Roumanie au lancement du javelot, est présenté sous forme de dialogue Cette année, à l'âge de 21 ans, lors de la Coupe d'Europe de Turin, Gheorghe Megelea a remporté la première place au javelot avec la performance de 83,34 m, résultat qui le situe à la 20-e place dans l'hiérarchie mondiale de l'épreuve. Mais, à cette occasion, Gheorghe Megelea, entraîné par le prof. Alexandru Bizim, le

premier lanceur de javelot roumain qui a dépassé le seuil des 80 m., a réussi une éclatante double victoire : il a vaincu dans une confrontation directe le Ouest-allemand Klaus Wolfermann (champion olympique à Munich et recordman mondial — 94,08 m). et le Hongrois Miklos Nemeth (le performeur no. 1 de l'année — 91,78 m.). L'article nous présente les débuts de l'activité de Gheorghe Megelea, ses perspectives de progrès dans la direction du franchissement de la frontière des 90 mètres et d'une très bonne place dans l'hiérarchie mondiale du javelot, perspectives possibles vu son âge ainsi que ses qualités innées — le sens du lancement du javelot, ainsi que l'orientation qui se trouve à la base de sa préparation : utiliser uniquement les moyens qui peuvent aider à la réalisation d'une constance, d'un plafond de lancers avec une moyenne de plus en plus élevée.

H. CRISTEA : Gheorghe Megelea

The portrait of athlete Gheorghe Megelea is described in the form of a dialogue. Gheorghe Megelea is Romania's champion and record holder in javelin throwing. This year, Gheorghe Megelea, 21, has taken first place in javelin throwing at the European Cup Championships in Torino — 83.64 m — his result ranking him 20 th in the world hierarchy. Gheorghe Megelea had Alexandru Bizim, the first Romanian javelin thrower who surpassed 80 m, as a trainer and instructor. His was a double victory : first he got the better over the West-German Klaus Wolfermann (an Olympic champion in Munich and world record holder — 94.08 m), secondly over the Hungarian Miklos Nemeth, No 1 of 1975 — 91.78 m. The article enlarges on the beginnings of Gheorghe Megelea's sporting activity, with stress laid on his future progress : he can surpass 90 m and thus take a foremost world place. His age, his inner intrinsic qualities are in favour of his further constant successes.

Proletari din toate țările, uniți-vă!

ANUL XXVIII, NR. 12 DECEMBRIE, 1975

CUPRINS

* * * Bilanț și perspective însuflețitoare 2

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAȘ: Cîteva opinii despre cunoașterea și tratarea diferențiată a elevilor în orele de educație fizică . . . 3

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

I. BRATU : Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză 10

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

D. GÂRLEANU : Sportograma săriturii cu prăjina 13

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

MARIA ȘERBAN : Aspecte ale aplicării antrenamentului psihoton la scrimeri (I) 22

BERTA TÖVISSI : Limbajul specific (movografic) ca model în învățarea exercițiilor de gimnastică (III) . . 28

MEDICINA SPORTIVĂ

A. DEMETER, A. DUMITRESCU, S. STANCIU : Influența efortului fizic asupra unor funcții la elevii de 6—7 ani 37

OPINII-CONSULTAȚII

M. BÂRĂ : Pe teme alpine : pregătire sau specializare timpurie ? Specializare sau polivalență ? . . 45

FL. FRAZZEI, ANA IUREȘ : Succesiunea temelor în lecțiile de educație fizică, în funcție de condițiile climaterice și meteorologice din țara noastră 51

FILE DE ISTORIE

I. ȚUGUI : Constantin Istrati, precursor al medicinii educației fizice și sportului în România . . . 57

MERIDIANE

VL. MORARU : Joao Carlos de Oliveira (Brazilia) 60

PORTRET

H. CRISTEA : Dudu Georgescu . . 63

FIȘIER BIBLIOGRAFIC

* * * : Articole apărute în revista „Educație fizică și sport", în cursul anului 1975 68

educație fizică și sport

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLEGIUL DE REDACȚIE :

TIBERIU ARDELEAN, MIRCEA COSTEA (secretar general de redacție), OCTAVIAN DIMITRIU, ELENA DOBINCĂ, ION DRĂGAN, MIHAI EPURAN, ALEXANDRU FORȚU, ADRIAN GAGEA, ILIE ISTRATE, DORIN LĂNCRĂJAN, DANIEL LĂZĂRESCU, GHEORGHE MITRA, FLORIN MORARU, CORNEL RĂDUȚ, MARIA SIMIONESCU, ION ȘICLOVAN

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21. Telefon 12.41.49. Costul unui abonament pe un an, lei 48. Abonamentele pentru străinătate, prin „ILEXIM" — Departamentul export-import presă, București, Calea Griviței 64—66 P.O.B. — Box 3901, Telex : 011631

BILANȚ ȘI PERSPECTIVE ÎNSUFLEȚITOARE

În nesfîrșita trecere a vremii, iată-ne ajunși, din nou, la cumpăna dintre două vîrste calendaristice. După sărbătoarea, dragă întregului popor, a celei de a 28-a aniversări a Republicii, vom celebra, potrivit datinii tradiționale, predarea ștafetei timpului de la anul vechi la cel nou. Prilej, deci, al unui semnificativ bilanț, dar și al unei prospective însuflețitoare privind mersul înainte, spre noi împliniri, al patriei noastre dragi.

Anul de care ne vom despărți lasă în urma lui o bogată moștenire, rod al muncii avîntate și al hărniciei acestui popor. Este primul an care a trecut de la Congresul al XI-lea al Partidului Comunist Român, un an deosebit de prodigios care — proiectînd și mai puternic în conștiința națiunii noastre însemnătatea istorică a acestui eveniment — a pus convingător în evidență uriașa forță mobilizatoare a hotărîrilor marelui forum al comuniștilor, rodnicia orientărilor trasate atît pe planul activității interne, economico-sociale și politico-educative, cît și pe acela al activității internaționale.

După cum sublinia tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU în cuvîntarea rostită la ședința inaugurală a forumului tineretului, la capătul actualului cincinal — ale cărui prevederi au fost îndeplinite mai devreme față de Directivele Congresului al X-lea — producția industrială a țării echivalează cu aceea a 30 de Românii din perioada de vîrf a regimului burghezo-moșieresc. Este o constatare care vorbește de la sine despre rezultatele cu adevărat impresionante ale eforturilor făcute de poporul român în perioada construcției socialiste, care confirmă justețea și rodnicia politicii de industrializare socialistă urmată cu neabătută consecvență de partidul nostru.

În pofida condițiilor climaterice nefavorabile, a crescut în acest an și producția agricolă, care asigură o bună aprovizionare a populației cu produse agroalimentare. Pe baza dezvoltării puternice a economiei a continuat să se ridice nivelul de trai al poporului, să înflorească știința, învățămîntul și cultura.

Progrese remarcabile în acest an care a trecut de la Congresul al XI-lea al partidului au fost obținute și în domeniul educației fizice și sportului. Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive a constituit, în acest sens, un stimulent de excepțională însemnătate.

Toate aceste succese dobîndite în sfera economiei, în celelalte domenii și sectoare ale vieții sociale, conturează un tablou însuflețitor al clocotitoarei activități desfășurate de partid, de întregul popor, constituie o nouă și strălucită expresie a capacității partidului de a-și îndeplini misiunea de forță conducătoare a națiunii noastre socialiste spre împlinirea celor mai înalte aspirații de progres, bunăstare și civilizație.

Odată cu pășirea în noul an, poporul nostru va trece la înfăptuirea prevederilor planului cincinal 1976—1980, parte integrantă a Programului — adoptat de Congresul al XI-lea — de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism. Obiectivul fundamental al perioadei următoare va fi continuarea dezvoltării rapide și modernizării bazei tehnico-materiale a societății.

Cu convingerea că perspectivele însuflețitoare pe care le-a deschis Congresul al XI-lea vor deveni realități, întregul nostru popor — strîns unit în jurul partidului — își exprimă hotărîrea fermă de a înfăptui exemplar grandioasele obiective ce prefigurează viitorul comunist al patriei.

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 2

Educația fizică și sportul în învățământ

CÎTEVA OPINII DESPRE CUNOAŞTEREA ŞI TRATAREA DIFERENŢIATĂ A ELEVILOR ÎN ORELE DE EDUCAŢIE FIZICĂ

Prof. ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAŞ
Liceul „Petru Rareş" — Piatra Neamț

1.1. Dintotdeauna, pe oameni i-au preocupat deosebirile dintre ei. Hipocrat (sec. V—IV î.e.n.) afirmă că există patru tipuri temperamentale : coleric, sanguin, flegmatic şi melancolic. În antichitate se vorbea despre caracter şi tipuri caracterologice. Prin studierea particularităţilor omului, s-a ajuns să se cunoască tot mai multe şi mai diverse tipuri, la aceasta aducîndu-şi din plin contribuţia fiziologul I. P. Pavlov *).

O îndelungată activitate la catedră ne-a întărit convingerea că, pentru o acţiune pedagogică, nu e suficientă diferenţierea pe cele patru tipuri de temperament, ci e necesară şi cunoaşterea analitică a individualităţii.

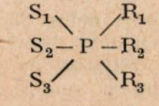
1.2. Tehnicile elementare de cunoaştere, la educaţia fizică şi în sport, ţin de controlul medical, de fiziologie şi de psihologie.

Ne-au preocupat şi am studiat particularităţile individuale ale elevilor : a) atitudinile temperamentale ale motivaţiei (de ce vor şi de ce nu vor) şi b) pregătirea (fizică, specială, particulară, tehnică, teoretică).

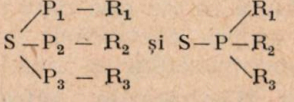
*) Cunoaşterea particularităţilor individuale poate determina o anumită metodologie.

Dacă vom nota cu **R** comportamentul individului, cu **S** stimulul, cu **P** personalitatea, putem afirma că omul reacţionează la stimuli în funcţie de personalitate.

Woodworth şi Fraisse afirmă că **R** este o funcţie de stimul şi personalitate, putînd fi reprezentat prin formula R = q (S P). Stimuli diferiţi provoacă la aceeaşi persoană reacţii diferite :



Stimulul provoacă reacţii diferite în funcţie de personalitate :



J. A. Komenscki propune ca elevii să facă exerciţii **după puterile lor** în aer liber, recomandînd ca învăţămîntul să fie organizat pe clase şi sexe, conform principiului individualizării. De aceea, între **a respecta** sau **a trata** particularităţile individuale opinăm pentru al doilea termen care este activ, spre deosebire de primul — pasiv.

De ce ne este necesară cunoașterea deplină a elevilor ?

Mai întîi, cunoscînd individul, putem contribui la adaptarea lui la colectivitate, premisă foarte importantă atît în tratarea diferențiată a sa, cît și în selecția științifică pentru echipele reprezentative.

În al doilea rînd, pentru adaptarea activității la individ, cerințele stimulării sînt alese pe măsura posibilităților lui.

Metodele de cunoaștere, la obiectul nostru, sînt multiple. Unele din ele diferă de cele ale altor obiecte prin aceea că studiază în primul rînd starea fizică a elevului și, în strînsă legătură cu aceasta, celelalte particularități individuale.

1.2.1. **Consultarea fișelor medicale** întocmite de sora medicală la fiecare clasă, de-a lungul anilor de studiu, reprezintă una dintre metodele de cunoaștere individuală a elevilor. Dar, pentru aceasta, în fișe trebuie să figureze date privind antecedentele elevului, evoluția sa, vîrsta puseelor de creștere etc.

1.2.2. O altă metodă de cunoaștere este **controlul deficiențelor fizice,** executat la începutul anului școlar și care trebuie să fie în măsură să ne dea date importante asupra dezvoltării sistemului osteo-muscular al copiilor (4).

1.2.3. **Măsurătorile antropometrice** ne furnizează date în legătură cu dezvoltarea fizică în general, care pot constitui punctul de plecare în selecție (elevii înalți — pentru baschet sau volei, cei robuști — pentru aruncări etc.) (4).

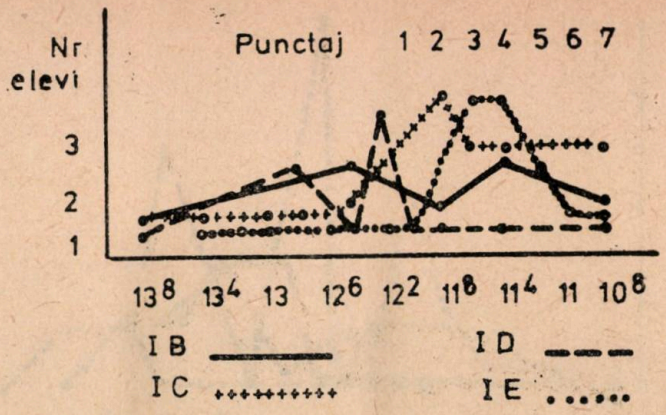
1.2.4. **Discuțiile purtate cu profesorii** pe care i-au avut elevii în clasele mai mici sau cu profesorii-antrenori de la școala sportivă sînt, de asemenea, indicate în cunoașterea individuală.

1.2.5. Dacă adăugăm la acestea **convorbirile cu părinții, cu colectivul elevilor din clasa respectivă, cu elevii înșiși,** credem că putem să ne facem o imagine suficient de clară despre cei pe care vrem să-i educăm.

1.2.6. **Observarea elevilor la ore** este cea mai uzitată și totodată cea care închide acest ciclu de metode la îndemîna oricărui profesor și antrenor.

1.2.7. **Metoda sociometrică** este pe larg folosită în cunoașterea individuală, cu ajutorul testelor date colegilor de clasă. În acest fel, prin prelucrarea datelor, pot fi determinați elevii cu cele mai multe opțiuni, elevii izolați, elevii lipsiți de importanță pentru colectiv etc. *).

*) Iată cum am folosit această metodă. În clasă a fost distribuit un chestionar ce cuprindea numele tuturor elevilor și o serie de întrebări : 1) Notează în dreptul fiecărui coleg ramura sportivă în care se remarcă. 2) Cu care dintre colegii tăi ai vrea să mergi în excursie ? (5 nume). 3) Care dintre ei crezi că este cel mai bun coleg și pe care ți l-ai dori prieten ? 4) Cu cine ai dori să fii într-o echipă de jocuri sportive ? (4 nume). 5) Ce sport ai dori să practici ? Completarea rubricilor din formular s-a făcut fără semnătură, pentru a se asigura sinceritatea răspunsurilor. În urma prelucrării datelor obținute prin aceste chestionare, s-au putut observa : care este sportul preferat ; că în clasă există grupuri de elevi cu aceleași preferințe ; că există elevi izolați și neagreați ; că sînt elevi care nu au făcut sport și nici nu manifestă interes în această direcție etc. În același timp, însumînd toate datele obținute despre același individ, am putut, prim prisma celor 36 de colegi ai lui, să-i cunoaștem foarte bine. Elevul A. N. a obținut cele mai multe opțiuni pentru a merge în excursie și pentru a face parte din aceeași echipă. El e foarte bun la învățătură,

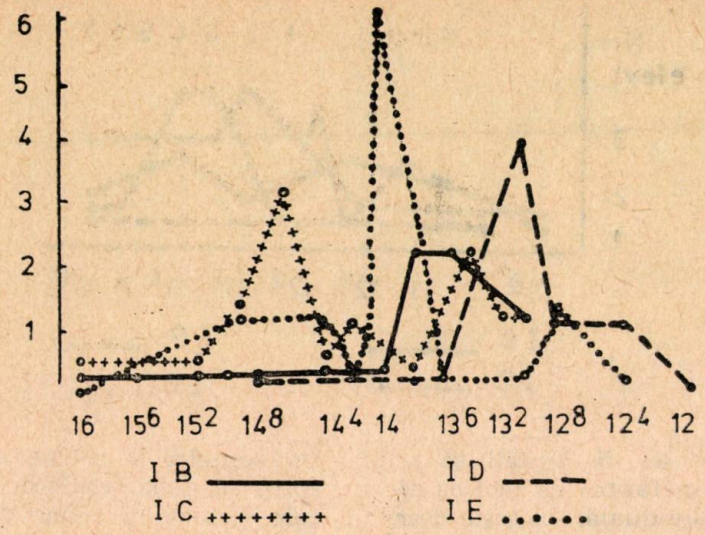


1.3. Unii ar fi tentați să se gîndească la faptul că metoda de tratare individuală folosește doar în selecția pentru activitatea sportivă. În realitate, ea reprezintă un bun cîștigat și pentru activitatea din cadrul orei de educație fizică. Copiii care ne fac greutăți sînt adesea greu de înțeles. Dacă reușim să-i cunoaștem, vom ști cum să-i facem să se manifeste corespunzător. De asemenea, vom înlătura cauzele incidentelor la notare, dacă vom reuși să notăm conform cu cerințele sistemului unitar de notare, ținînd cont și de progresul realizat, de particularitățile individuale, explicînd cazurile dificile.

1.3.1. Datele individuale ne ajută să ne facem o părere și despre o grupă sau despre un colectiv. Întrucît adesea clasele sînt numeroase, elevii pot fi grupați după **pregătire** sau **interese.** Observînd lucrul grupelor, am putut preciza unde erau necesare măsuri de îndreptare și care dintre mijloace asigurau un randament crescut.

Din analiza graficului efectuat pentru proba de alergare, 80 de metri la anii I, am ajuns la concluzia că cei mai mulți elevi cu rezultate bune sînt în anul I E care obține pentru primii 11 elevi 45 de puncte față de 44 cît a obținut anul I C. Aceasta ne-a permis ca, la fiecare clasă, să împărțim elevii în trei grupe cu rezultatele de valori apropiate, cărora le-am dat de lucru diferențiat. Astfel, grupei mai bune i-am dat un număr mai mare de repetări și, pentru a-i stimula și mai mult, i-am îndrumat pe elevii respectivi să-și organizeze un

practică baschetul, voleiul, tenisul de masă și patinajul. Și elevul F. B. este printre cei mai buni la învățătură, dar nu e agreat de nimeni, e izolat, n-are nici un prieten, este scutit medical. Îi place gimnastica acrobatică, dar din cauza scutirilor medicale repetate, procurate de părinți, chipurile pentru a avea timp de învățătură, nu a practicat exercițiul fizic sistematic și, deci, nu are rezultate mulțumitoare. După studierea chestionarelor, i-am încredințat lui A. N. sarcina de arbitru principal al unui concurs. Numirea a fost primită cu entuziasm de toți colegii lui. L-am sfătuit să-și aleagă ajutor pe F. B. Cîțiva au încercat să protesteze, dar A. N. i-a asigurat că F. B. este cel mai indicat: neconcurînd, va fi imparțial. Ambii au dovedit spirit de răspundere în exercitarea atribuțiilor lor și au fost apreciați. A fost un pas modest, dar totuși un pas în integrarea lui F. B. în colectivul clasei.



concurs de selecție. Cu grupa mijlocie am corectat greșelile comune (alergare pe toată talpa, rigidă) și, în sfîrșit, pe cei ce aveau cele mai slabe rezultate am încercat să-i încurajăm și să-i ajutăm să-și controleze alergarea (stăpînindu-și mișcările dezordonate, balansările pe verticală sau orizontală, încordarea excesivă etc.). Din rîndurile celor mai buni, i-am ales pe cei care aveau calități deosebite pentru anumite ramuri de sport.

2.1. Considerăm că, mai mult decît la oricare dintre obiecte, la educația fizică ar trebui să se realizeze tratarea diferențiată. Tratarea diferențiată a elevilor din aceeași clasă este obligatorie prin natura particularităților morfologice și funcționale ale elevilor. Alegerea exercițiilor, în așa fel încît ele să nu dăuneze sănătății, cît și dozajul exercițiilor constituie o condiție obligatorie în lucrul cu clasa (5). În afară de aceasta, elevii chiar la aceeași vîrstă pot diferi ca posibilități și pregătire anterioară. La diferența aceasta contribuie și dotarea materială, terenul, factorii atmosferici. Elevul (sau clasa) care va da normele într-o zi friguroasă sau pe teren umed va avea rezultate inferioare celor obținute de cel (cea) care a beneficiat de condiții optime. Mai mult decît atît, elevii care au lipsit sau au avut motive de scutire la ora în care și-au dat ceilalți normele vor avea alte rezultate, care trebuie analizate cu simț de răspundere pentru a nu nedreptăți și nemulțumi. Evident că aici este vorba nu de normele din sală *) ci de cele pe stadion sau alte terenuri.

*) Graficul alergării de 80 m a fetelor de la patru clase ne conferă dreptul să afirmăm că normele trebuie date în condiții atmosferice identice. În caz contrariu, rezultatele nu sînt semnificative. Anii I D și I E care au dat normele într-o splendidă zi de toamnă au avut rezultatele cele mai bune, întrecînd cu cel puțin 8 zecimi de secundă pe elevele din celelalte clase care au dat normele pe timp nefavorabil. Rezultatele celor din urmă nu sînt pe măsura posibilităților lor. (I B, I C).

2.2. În clasă există grupe de elevi cu nivel de pregătire diferit. În general, elevii proveniți din mediul sătesc au adesea o pregătire precară, exceptînd uneori alergările de durată și unele exerciții de forță. Alături de ei, sînt elevii Școlii sportive, foarte bine pregătiți la una din ramurile sportive. Primii, fiind întrebați ce au făcut la orele de educație fizică, răspund aproape invariabil că s-au pregătit la alte obiecte, ceea ce înseamnă că nici măcar în clasa a VIII-a, care le-a lăsat cele mai recente amintiri, nu au făcut — mulțumitor — orele de educație fizică.

2.3. Analiza rezultatelor normelor de control ale elevilor din anul I ne-a permis să selecționăm pentru secția de atletism trei elevi, care au primit sarcini individuale (programe de antrenament) în cadrul clubului sportiv (6).

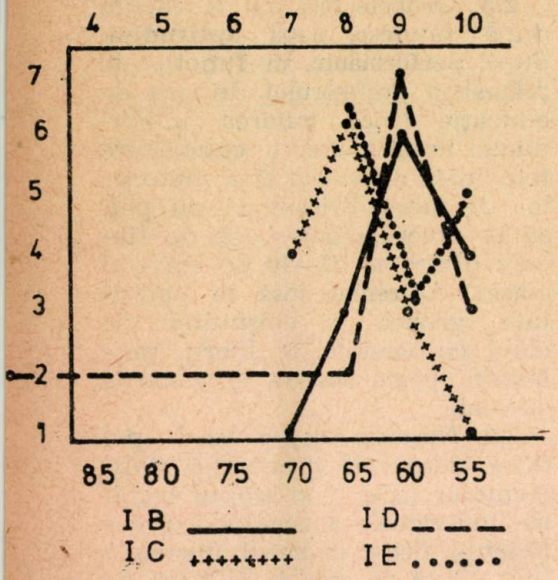
2.4. În predarea jocurilor sportive, elevii de la Școala sportivă pot îndeplini rolul de ajutoare ale profesorului în îndrumarea și corectarea colegilor lor. Fiind însă la o vîrstă la care tendințele de afirmare pot degenera în vedetism și supra-autoapreciere, aceștia sînt tentați să facă exerciții dificile, „jonglerii" cu care încearcă să-și uimească colegii. Aduși la ordine, ei se plictisesc și devin apoi gălăgioși. De aceea, este necesară gruparea acestora și alegerea unor teme pe măsura cunoștințelor lor, aplicînd astfel, în cadrul orei, **principiul tratării elevilor după pregătirea prealabilă.** Mai mult decît atît, se pot organiza pentru ei „cupe" înscrise în calendarul sportiv. Lor li se alătură pe parcurs și cei care dovedesc că și-au însușit mai bine jocul respectiv.

2.5. Grupele mai pot fi făcute după **interese,** după **aptitudini,** după **performanțe,** în funcție de măiestria profesorului. În ora de educație fizică, tratarea individuală implică deci o cunoaștere temeinică a elevului și a metodelor de lucru. Evident că nu poți să te preocupi într-o oră de fiecare dintre cei 37—40 de elevi ai clasei. Antrenînd însă în activitate grupele și obișnuind pe elevi cu acest fel de lucru, profesorul poate observa și cazurile speciale.

2.6. Normele de control pot duce adesea la depistarea deficiențelor fizice *). În scopul tratării individuale a elevilor cu deficiențe fizice, în liceul nostru a luat ființă un cerc de cultură fizică medicală (4). Aceștia au posibilitatea să lucreze în mod special, primind programe individuale și indicațiile necesare, efectuînd la fiecare oră de educație fizică acele exerciții care le sînt recomandate pentru deficiența lor, evitîndu-le pe cele contraindicate. La fel procedează și elevele scutite medical, fapt care a dus la scăderea numărului de scutiți medical inactivi, ora de educație fizică nemaifiind meditație pentru alte obiecte (4).

Profesorul, preocupat de tratarea individuală a elevilor, găsește foarte multe mijloace și metode pentru aceasta.

*) La una dintre probele de alergări efectuate de elevele a patru clase, două dintre eleve au rămas mult în urma celorlalte. Din convorbirea avută cu ele, am descoperit că una avea sechele de fractură la gambă, iar a doua avea platfus de gradul II. Elevele nu fuseseră depistate ca deficiente, fiindu-le jenă să declare aceste lucruri la controlul inițial. Ulterior, au frecventat însă cercul de cultură fizică medicală, unde au primit programe speciale.



3. Apreciem ca deosebit de importantă indicația ca în lecție să nu se lucreze numai pe baza comenzii profesorului și a indicațiilor exprese ; astfel, contribuim la dezvoltarea copilului ca individ independent, capabil să se orienteze și să creeze, să răspundă de actele sale, fără a submina autoritatea profesorului care are rol conducător (1 și 7).

Cu atît mai importantă este deci activitatea de cunoaștere și tratare individuală în orele de activități sportive, la Școala sportivă, individualizarea fiind principiul fundamental al antrenamentului, aplicat din momentul selecției pînă la echipele de lot. În acest sens, valorificarea maximă a aptitudinilor proprii fiecărui elev cuprins în activitatea de antrenament și stabilirea planurilor de perspectivă, curente și individuale, capătă o importanță primordială în obținerea de rezultate bune. Este absolut necesar ca profesorul să fie preocupat în permanență și de componenta educativă, tratînd și din acest punct de vedere diferențiat pe elevii săi.

În concluzie, ora ideală de educație fizică este, după opinia noastră, aceea în care toți elevii lucrează în grupe conform particularităților individuale, fără a se stînjeni, cu voioșie, dar și cu seriozitate ; este ora în care nimeni nu are chef de tînjală și nici nu așteaptă ca profesorul să numere sau să determine, prin alte căi coercitive, intensitatea lucrului ; este ora în care elevul vine fără reținere la profesor să-i ceară sfatul, lucrează cu plăcere, dovedește inițiativă creatoare, se lasă cunoscut și ajutat.

BIBLIOGRAFIE

CHIRIȚĂ GEORGETA : Relația profesor-elev în condițiile actuale de perfecționare a învățămîntului, rev. Educație fizică și sport nr. 7, 1975, pag. 24—27.

CHIRIȚĂ GEORGETA : Optimizarea lecției de educație fizică, Ed. Stadion, 1972.

GHIVIRIGA LUMINIȚA : Tradițional și modern în relația profesor-elev în școala noastră actuală, Revista de pedagogie nr. 7—8, 1974.

MANCAȘ ALEXANDRINA-CAMELIA : Căi și mijloace de integrare a elevilor cu atitudini deficiente și deficiențe fizice și organice în categoria elevilor normal dezvoltați, rev. Educație fizică și sport nr. 3, 1975, pag. 34.

MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica predării educației fizice, Ed. Stadion, 1972.

NICU A., MAZILU V., FOCȘĂNEANU A. : Cercetarea potențialului biomotric al populației școlare, condiție a depistării precoce a talentelor sportive, rev. Educație fizică și sport, nr. 8, 1975, pag. 34.

TEODORESCU L. : Educația sportivă, Culegere de studii și cercetări, I.E.F.S., 1971, București.

ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAȘ : Quelques opinions sur la connaissance et le traitement différencié des élèves à la leçon d'éducation physique

Sur la base d'une longue expérience, l'auteur affirme que la distinction par les quatre types de tempérament ne suffit pas pour une action pédagogique, mais il est nécessaire aussi la connaissance analytique de l'individualité. Les techniques élémentaires de connaissance en éducation physique et au sport tiennent du contrôle médical, de la physiologie et de la psychologie. Les méthodes de connaissance, à l'objet auquel elles se réfèrent, sont multiples. Certaines sont différentes, car elles étudient en premier lieu l'état physique de l'élève, et en étroite corrélation, les autres particularités individuelles. Sont recommandés : l'étude des fiches médicales, le contrôle des deficiences physiques, les mesures anthropométriques, les discussions avec les professeurs, avec les parents, avec les élèves de la classe respective, l'observation des élèves pendant les heures, les méthodes sociométriques. L'auteur fait une présentation pratique d'utilisation de cette méthode, ainsi que ses résultats, en la recommandant pour son efficacité. En conclusion, elle affirme que l'heure idéale d'éducation physique est celle où tous les élèves travaillent en groupe, selon leurs particularités individuelles.

ALEXANDRINA-CAMELIA MANCAȘ : On the Differentiated Knowledge and Treatment of Schoolchildren in the Physical Education Classes

Relying on a long-standing experience, the author states that it is not enough to make a differentiation of the schoolchildren according to the four types of temperament, but that the latter should be rounded off with an analysis of the individuality of the children, The elementary techniques of approach to schoolchildren in physical education also involve a medical control — psychological and physiological. The physical state of the schoolchildren is studied in its close interrelatedness to the individual particularities. The author recommends the frequent use of medical cards ; the control of physical deficiencies, antropometric measurements ; discussions with the teachers, parents, the school community and the schoolchildren themselves ; observations on the schoolchildren during classes ; the sociometrical method. The author gives practical models and shows the results she obtained, which she recommends an they proved most effective. To conclude with the author reaches the conclusions that the ideal physical education class is that in which the pupils work by small groups in keeping with individual particularities.

„Educație fizică și sport" — revista tuturor cadrelor sportive !

„Educație fizică și sport" — în toate bibliotecile de specialitate !

Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „Educație fizică și sport".

„Educație fizică și sport" apare lunar, în 72 de pagini bogat ilustrate.

Abonamentele la revista „Educație fizică și sport" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii și difuzorii de presă.

SPORT RECREAȚIE SĂNĂTATE

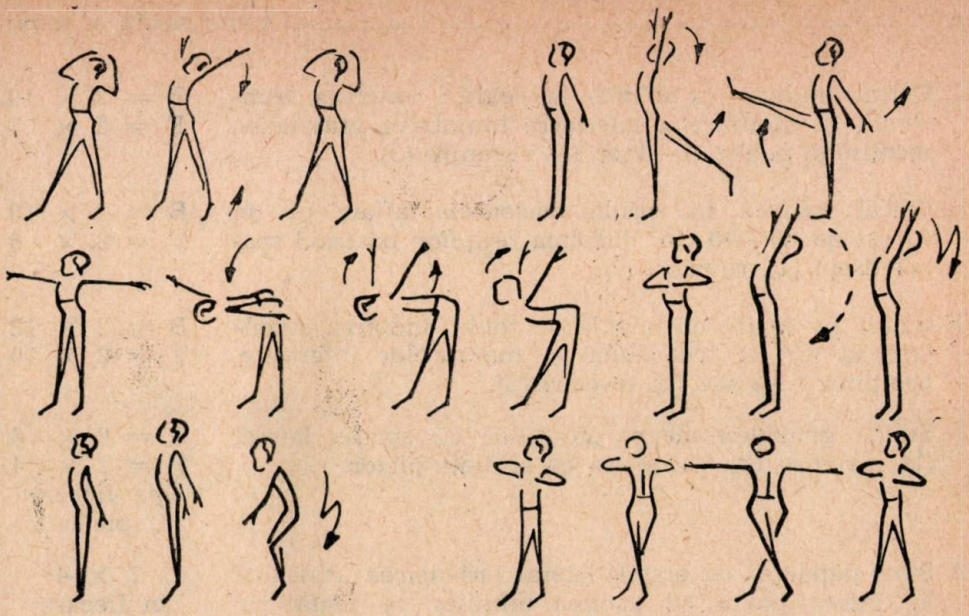
COMPLEX DE EXERCIȚII PENTRU GIMNASTICA ÎN PRODUCȚIE SUB FORMĂ DE PAUZĂ

Asist. univ. IONEL BRATU
I. E. F. S.

COMPLEXUL nr. 9

Nr. exc.	Descrierea exercițiilor	Dozarea
1.	Stînd depărtat, cu mîinile pe creștet : ducerea brațelor oblic sus, cu ridicare pe vîrfuri, cu inspirație profundă (1), revenire (2).	2 × 4
2.	Stînd : ducerea brațelor prin înainte sus, simultan cu extensia unui picior înapoi cu amplitudine mare din șold (1), ducerea aceluiași picior înainte la 90°, simultan cu ducerea brațelor înapoi, prin balansare (2). Se repetă cu celălalt picior.	2 × 8
3.	Stînd cu brațele lateral : aplecarea trunchiului înainte la orizontală (1), extensia brațelor simultan cu extensia capului și gîtului de două ori cu arcuire (2—3), revenire (4).	4 × 4
4.	Stînd cu brațele la piept : ducerea brațelor în cerc prin înainte sus de două ori, cu amplitudine mare extinzînd toracele (1—2), urmată de extensia brațelor sus deasupra capului, cu arcuire (3—4).	4 × 4
5.	Stînd : ridicare pe vîrfuri, cu inspirație profundă (1), îndoirea genunchilor cu arcuire (2—3), revenire (4), cu expirație profundă.	4 × 4
6.	Stînd cu mîinile îndoite la piept : răsucirea trunchiului într-o parte, ducînd brațele lateral, cu inspirație profundă (1), revenire cu expirație (2). Se repetă în partea opusă.	4 × 2

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 10



COMPLEX DE EXERCIŢII RECOMANDATE PENTRU A FI EXECUTATE LA DOMICILIU

Nr. exc.	Descrierea exerciţiilor	Dozarea
1.	Stînd depărtat cu braţele lateral : ducerea în cerc a mîinilor din articulaţia pumnului (degetele întinse sau îndoite), urmată de ducerea în cerc a braţelor din umăr, la început cercul va fi mic, apoi din ce în ce mai mare. Mişcarea se execută în ambele sensuri.	1 min.
2.	Stînd cu braţele întinse sus : extensia braţelor de două ori cu arcuire (1—2), urmată de îndoirea trunchiului, ducîndu-se mîna la piciorul de aceeaşi parte (3—4).	4 × 4
3.	Pe genunchi cu sprijin pe palme : îndoirea braţelor din coate ducînd capul şi gîtul în extensie amplă, simultan cu extensia unui picior (1), revenire (2). Se repetă ducîndu-se în extensie celălalt picior.	2 × 4
4.	Şezînd cu gambele încrucişate, cu mîinile pe şold : extensia braţelor sus deasupra capului, cu arcuire de trei ori (1—2—3), revenire (4). Privirea urmăreşte braţele.	4 × 4

5. Culcat înainte cu mîinile la ceafă : extensia trunchiului și membrelor inferioare împotriva gravitației, menținînd poziția 1—3 sec. (1), revenire (2).	B = 2 × 10 F = 2 × 7
6. Culcat înainte în sprijin, picioarele aflate pe un suport de 30—40 cm : îndoirea brațelor păstrînd spatele drept (1), revenire (2).	B = 2 × 10 F = 2 × 6
7. Culcat pe spate cu mîinile pe șold : îndoirea simultană la 45° a trunchiului și membrelor inferioare, menținut 1—3 sec. (1), revenire (2).	B = 2 × 12 F = 2 × 10
8. Stînd : genuflexiune pe un picior cu sprijin lateral (1), revenire (2). Se repetă cu celălalt picior.	B = 2 × 8 F = 2 × 4 pe fiecare picior
9. Stînd depărtat cu brațele lateral : răsucirea trunchiului într-o parte cu ducerea mîinilor la ceafă, cu inspirație profundă (1), revenire cu expirație prelungită (2). Se repetă în partea opusă.	2 × 4 în fiecare parte

Complexul de exerciții pe care îl recomandăm urmărește să redreseze în atitudine corectă coloana vertebrală, umerii și toracele. Unele dintre exerciții stimulează circulația sîngelui și limfei în membrele inferioare, mult stînjenită de poziția profesională de ședere pe scaun, iar altele intensifică ventilația pulmonară pe întreaga sa arie limitată de aceeași poziție profesională.

Pentru domiciliu, vă prezentăm un complex de exerciții a căror structură de mișcări și volum de efort urmăresc să continue acțiunea de optimizare a indicilor de dezvoltare fizică și îndeosebi a mobilității și supleții musculo-articulare a tonicității și troficității musculare și corectidudinea atitudinii corpului.

Pentru creșterea capacității de efort a aparatului cardio-respirator recomandăm — celor care au dobîndit indici corespunzători în acest sens — alergarea în tempo moderat (parcurgerea unei 100 de metri în 28—30 sec.) timp de 5—6 minute — aproximativ 1 000—1 200 de metri pentru femei și timp de 7—8 minute — aproximativ 1 400—1 600 de metri — pentru bărbați. Această dozare asigură obținerea stării de ergostază cardiacă, condiție esențială pentru creșterea capacității de efort aerob — rezistență la eforturi prelungite — necesară nouă tuturor pentru îndeplinirea sarcinilor socio-profesionale și profilaxia inimii și vaselor față de bolile degenerative.

Avînd în vedere că temperatura scade continuu, vă recomandăm să alegeți pentru efectuarea alergării zile însorite și călduroase și să faceți o bună încălzire a organismului înainte de a începe. În timpul alergării, vă recomandăm să inspirați pe nas și să expirați pe nas, gură sau pe ambele căi deodată. Îmbrăcămintea trebuie adecvată temperaturii de afară. Grosimea acesteia nu trebuie să favorizeze transpirația abundentă.

SPORTOGRAMA SĂRITURII CU PRĂJINA

DUMITRU GÂRLEANU
Antrenor federal

Modernizarea procesului de antrenament, cerință indispensabilă pentru a ține pasul cu evoluția performanțelor pe plan mondial, implică găsirea celor mai eficiente căi, mijloace și procedee pentru realizarea înaltelor performanțe.

Este lesne de înțeles de ce în practica sportivă se vorbește tot mai mult de echipe de tehnicieni, de colaborarea între specialiștii diverselor domenii, de roadele acestei fructuoase munci materializate în ultimul timp în dezvăluirea de noi procedee menite să împingă performanța sportivă tot mai sus. Printre acestea se numără : algoritmizarea, instruirea programată, modelarea, problematizarea, obiectivizarea, studiul comparativ etc.

În alte domenii de activitate, de o mare eficiență sînt profesiogramele (monografiile profesionale) care analizează științific întreg procesul de desfășurare a activității respective.

Necesitatea alcătuirii sportogramelor în scopul studiului științific al activității sportive (antrenament și concurs) rezultă și din faptul că ele au o deosebită importanță pentru rezolvarea majorității problemelor ce concură la realizarea performanțelor, astfel :

a) Selecția și orientarea sportivă, în sensul că pun la dispoziția cadrelor didactice, antrenorilor, minimumul de informații privitoare la conținutul și natura activității în cadrul diferitelor probe, la cerințele de ordin fizic și psihic, la condițiile de muncă etc. ; totodată, ele pun și la îndemîna părinților o serie de date indispensabile orientării copiilor către un anumit gen de activitate.

În afară de aceasta, prin cunoașterea naturii activității sportive de către tineri pot fi preîntîmpinate situațiile neplăcute, cum ar fi, de pildă, nereușita în viața sportivă, datorită faptului că între aspirațiile lor și posibilitățile de realizare ale acestora n-a existat o concordanță.

Acolo unde se practică orientarea și selecția în mod științific, unde tinerii ajung să cunoască cît mai bine diferitele aspecte ale probelor atletice și, în același timp, să se cunoască și pe ei înșiși, acordul dintre aspirații și capacități este cu mult mai ridicat, crescînd și procentul reușitelor în probe.

Esențialul în orientare și selecție îl constituie stabilirea gradului de concordanță între particularitățile individuale și însușirile necesare pentru executarea cu succes a unei anumite activități, deoarece concordanța între cerințele probei, trăsături și aptitudini asigură randamentul maxim cu un efort minim.

b) Dirijează procesul de pregătire, întrucît prin studiul sportogramelor se alcătuiesc științific planurile și programele de pregătire, se elaborează metodele de pregătire.

c) Duc la adaptarea materialelor și instalațiilor la nevoile și posibilitățile umane.

d) Prezintă importanță pentru adaptarea sportivului la probă.

e) Ajută la determinarea factorilor generatori de accidente în timpul activității și, implicit, la prevenirea acestora prin introducerea unor măsuri de protecție.

Sportograma probei se poate întocmi în urma analizei multiplelor aspecte implicate de practicarea ei.

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 13

Analiza probelor înseamnă studierea lor în scopul cunoașterii condițiilor lor de desfășurare și, totodată, a cerințelor impuse de ele indivizilor care le practică.

Sportograma probei oferă o imagine cuprinzătoare asupra activității și probei studiate, cuprinzînd date referitoare la natura activității (privind, cu precădere, aspectele biomecanice, fiziologice, motrice, psihologice, condițiile de desfășurare, riscurile și măsurile de protecție), toate acestea dirijînd procesul de selecție și de orientare, precum și pe cel al pregătirii.

De aceea, orice probă trebuie să fie studiată concomitent sub toate aspectele, deci global, aprofundat pentru a cunoaște condițiile, cerințele acestei probe, impuse oamenilor. Cu alte cuvinte, studiul trebuie să fie multilateral, cuprinzător.

A. NATURA ACTIVITĂȚII

1. Descriere

Obiectul activității săritorului cu prăjina îl constituie atît săritura cu prăjina propriu-zisă, cît și totalitatea acțiunilor întreprinse pentru însușirea și perfecționarea tehnicii săriturii și pentru perfecționarea calităților motrice necesare realizării acesteia la nivelul cel mai înalt.

Pentru efectuarea săriturii, atletul întreprinde următoarele acțiuni :

— O alergare uniform accelerată de 35—45 m, cu atingerea vitezei maxime pe ultimii 8—10 m și menținerea acesteia, purtînd în brațe, într-o poziție specială prăjina lungă de 4—5 metri și în greutate de 3—7 kg (fiind ținută de la unul din capete, greutatea ei are o creștere relativă).

— Urmează ca, din alergare, prăjina să fie împinsă într-o cutie specială, iar atletul să se agațe de prăjină, urmărind ca din această poziție de „agățat" să ajungă cu corpul în stînd pe mîini pe prăjină care înaintează spre verticală, după care să aibă loc desprinderea de prăjină, cu trecerea peste ștachetă și aterizarea în zona special amenajată. Căderea se face de la o înălțime de peste cinci metri.

Pentru realizarea celor arătate, atletul depune o muncă foarte intensă de-a lungul mai multor ani, orientată către :

— însușirea și perfecționarea tehnicii săriturii ;

— perfecționarea calităților motrice necesare realizării de performanțe înalte la săritura cu prăjina.

Ca atare, atletul execută o serie de exerciții cu prăjina, inclusiv săritura integrală, exerciții la aparatele de gimnastică, exerciții acrobatice la sol, la trambulina elastică, alergări, lucru cu haltere și cu alte obiecte etc.

Activitatea se desfășoară în aer liber și în sală, în condiții atmosferice dintre cele mai variate, activitatea de sărit întrerupîndu-se numai atunci cînd pericolul accidentării este iminent.

Se lucrează pe suprafețe din material sintetic, pe zgură, pe parchet (podea), pe nisip, pe pămînt, pe zăpadă etc.

2. Materiale — obiecte și echipament necesare desfășurării activității

Pentru realizarea activității din timpul concursului sînt necesare următoarele :

— prăjina ;

— fîșia de teren plat de lungimea elanului, fără denivelări, prevăzută la capăt cu cutia pentru înfigerea prăjinii, cu zona pentru aterizare, cu stîlpii pentru susținerea ștachetei, ștacheta și ridicătorii.

Pe lîngă acestea, în antrenament mai sînt necesare, în principal, următoarele :

— teren plat, fără denivelări, pentru realizarea antrenamentului de alergare ;

— sală amenajată corespunzător (sector pentru sărit cu prăjina, aparate de gimnastică — bară fixă, inele, paralele —, saltele, frînghie, ladă, scări fixe, bancă de gimnastică, haltere, cadru izometric etc.) realizării următoarelor sarcini :

— însușirea și perfecționarea tehnicii săriturii ;

— perfecționarea calităților motrice (viteză, forță, rezistență îndemînare).

3. Cerințe privind normele tehnice de securitate

Pentru executarea săriturii :

— pista de elan trebuie să fie plată și fără denivelări ;

— cutia pentru înfigerea prăjinii trebuie să aibă dimensiunile regulamentare, iar peretele de sprijin, cît şi părţile laterale, să aibă înclinaţia în afară ;

— zona de aterizare să fie din material buretos şi să aibă următoarele dimensiuni : laturile — 5 m × 5m, înălţimea — circa 1 m ;

— de o parte şi de alta a cutiei se aşază bureţi, avînd dimensiunile de 1 m × 1 m × 50—80 cm ;

— stîlpii pentru susţinerea ştachetei să ofere posibilitatea înălţării ei pînă la 6 m, iar distanţa între ei să fie de circa 5 m ;

— prăjina să nu prezinte fisuri şi să fie corespunzătoare greutăţii celui care o foloseşte ;

— să fie întrebuinţate substanţe adezive pentru fixarea mîinilor pe prăjină ;

— să nu se sară pe ploaie.

Pentru executarea antrenamentului de viteză :

— terenul de alergare să nu prezinte denivelări, să nu fie dur şi alunecos.

Pentru executarea antrenamentului de forţă şi de îndemînare :

— în lucrul la aparatele de gimnastică, acestea să fie verificate, să se prezinte în stare bună de funcţionare şi să se lucreze cu asigurare ;

— în lucrul cu îngreuieri, să se cunoască posibilităţile atletului şi să se lucreze cu asigurare.

B. CRACTERISTICILE PROBEI

1. Din punctul de vedere al musculaturii care realizează mişcarea

Activitatea musculară din timpul elanului se prezintă astfel :

a) Lanţul triplei extensii de la membrele inferioare prin lucrul dinamic „de învingere" pentru realizarea perioadei de sprijin.

În faza de amortizare se depune o activitate dinamică de cedare, opunîndu-se flexiei segmentelor membrului inferior şi făcînd oficiul unui resort elastic.

În faza de impulsie este un lucru dinamic „de învingere".

b) Lanţul triplei flexii de la membrul inferior pentru perioada de oscilaţie. Pentru proiectarea piciorului oscilant înainte se cere un lucru dinamic „de învingere" (flexie a coapsei).

La acestea se adaugă activitatea statică „de menţinere" a muşchilor şanţurilor vertebrale, care asigură poziţia corpului şi a lanţului format din flexorii degetelor, ai cotului, anteductorii în articulaţia scapulohumerală, care asigură ţinerea prăjinii.

Înfigerea prăjinii şi „prezentarea" le efectuează musculatura braţelor şi deltoidul.

Desprinderea şi trecerea în atîrnat

Impulsia este asigurată de către grupele musculare ale triplei extensii printr-un lucru dinamic „de învingere".

Avîntarea piciorului oscilant o face lanţul triplei flexii printr-un lucru dinamic „de învingere" şi cu un efort viguros totodată.

Blocarea se face prin încordarea puternică a musculaturii braţelor şi articulaţiei scapulohumerale, astfel :

— braţul stîng îndoit angrenează musculatura extensoare a braţului ;

— braţul drept întins angrenează musculatura flexoare a braţului, pectoralul şi deltoidul.

La rămînerea în atîrnat se depune un efort static, de consolidare, asigurat de lanţurile musculare antagoniste şi tripla extensie a membrului inferior care a efectuat impulsia.

Pendulul şi răsturnarea — ghemuirea

În aceste acţiuni o contribuţie deosebită o au energia cinetică a elanului şi musculatura care acumulează mişcarea şi intră în acţiune după cum urmează :

— lanţul format din flexorii degetelor, ai pumnului, ai cotului, retroductorii şi adductorii în articulaţia scapulohumerală, pectoralul şi muşchii care coboară şi basculează medial scapula executînd o apăsare în lungul prăjinii ;

— lanțurile încrucișate ale mușchilor pereților abdominali, flexorii coapsei pe bazin, extensorii genunchilor și flexorii plantari care flexează trunchiul și membrele inferioare pe bazin ;

— lanțul muscular antagonist intervine prin efort dinamic „de cedare".

Tracțiunea, întoarcerea și împingerea au rolul de a accelera mișcarea și de a ridica și mai sus centrul de greutate al corpului.

Mișcarea este rezultatul continuării efortului depus de musculatura flexoare a membrelor inferioare, combinat cu contracția musculaturii ventrale a trunchiului, la care se adaugă musculatura brațelor în totalitatea ei (depunînd un efort considerabil în momentul trecerii de la tracțiune la împingere) și contribuția lanțurilor musculare oblice ale pereților abdominali și a sistemelor transverso-spinoase ale mușchilor șanțurilor vertebrale, care efectuează înșurubarea în spirală a corpului (întoarcerea).

Împingerea este realizată prin efort dinamic „de învingere" format din flexorii degetelor, extensorii cotului, retroductorii în articulația scapulohumerală, coborîtorii și mușchii care basculează medial scapula.

2. **Din punct de vedere fiziologic** (2)

Are o durată scurtă, dar cu un efort de încordare maximă ceva mai lung decît celelalte sărituri.

Efortul este uniform accelerat cu un final exploziv, realizat printr-o încordare neuromusculară maximă și totală și acționînd prelungit asupra greutății corporale.

În timpul efortului, toracele este blocat.

Efortul se realizează în condiții anaerobe, iar energia necesară este furnizată de A.T.P.

Este un efort anaerob alactocid.

Date fiind complexitatea acțiunilor și caracterul efortului, cel mai solicitat este aparatul neuromuscular.

Aparatul circulator este mai puțin solicitat, dat fiind caracterul efortului (scurt) care nu solicită un transport mărit de substanțe energetice.

Frecvența cardiacă ajunge la 110 bătăi pe minut, iar tensiunea arterială la 160/80 mmHg.

Respirația externă (ventilația pulmonară) se oprește (efort în apnee cu toracele blocat pe toată durata).

Shimburile gazoase dintre aerul alveolar și sîngele venos din capilarele pulmonare sînt și ele sistate, iar respirația tisulară (celulară) este comutată spre descompuneri biochimice realizate pe cale enzimatică.

Se mărește neurosecreția hipotalamică a factorului de înlesnire a producției de A.C.T.H. și crește secreția hipofizară de hormoni corticosuprarenali, participînd la mărirea tonusului muscular și la creșterea excitabilității corticale și vegetative.

Excreția renală și cea extrarenală (sudorală) sînt mai puțin solicitate în concurs, și mai mult în antrenament.

După efort crește ventilația pulmonară, se intensifică schimburile gazoase la nivelul pulmonar, iar respirația tisulară lichidează lipsa de oxigen în celule și asigură refacerea substanțelor macroenergetice consumate în efort.

Refacerea organismului este asigurată în pauzele dintre sărituri.

3. **Din punct de vedere motric** (deprinderi motrice + calități motrice)

— Viteză, îndemînare și forță :

— capacitate de a se mișca și de a acționa rapid, bine dezvoltată ;

— viteza de mișcare a picioarelor și a întregului corp ;

— îndemînare motorie caracterizată printr-o foarte bună coordonare a mișcărilor întregului corp ;

— precizie, siguranță, coordonare a mișcărilor ;

— robustețe ;

— musculatura brațelor, a trunchiului și a membrelor inferioare foarte bine dezvoltată.

— Rezistență :

— rezistență la efort ;
— bună funcționare a aparatului cardiovascular și a celui locomotor.

4. **Din punct de vedere psihologic**

Motive ale performanței :
— nivelul de aspirații, nevoia de performanță ; dorința de afirmare ; dorința de a concura, de a se întrece ; disponibilitatea pentru efort ; sentimentul amorului propriu ; năzuința exclusivă spre succesul personal ; sentimentul datoriei ; răspunderea față de activitatea încredințată ; respectul față de colectivitate ; patriotismul.
Manifestări ale voinței :
— fermitatea și curajul ; spiritul de luptă ; perseverența ; capacitatea de creștere treptată a mobilizării psihice ; capacitatea de menținere a mobilizării ; capacitatea de concentrare ; calmul, siguranța, dezinvoltura ; asumarea riscului ; stăpînirea de sine ; mobilizarea motorie în raport de sarcini ; capacitatea de dirijare a propriilor emoții — echilibrul emotiv în situația ultimei încercări ; rezistența la emoții puternice ; concentrarea atenției și controlul asupra emotivității ; stăpînirea și canalizarea gîndurilor.
Calități intelectuale :
— flexibilitatea intelectuală ; cunoștințele de anatomie, de fiziologie, de psihologie, de biomecanică, de tehnică-metodică etc. ; capacitatea de învățare, gîndirea creatoare, imaginația, memoria ;
Percepții specializate :
— simțul ritmului ; simțul variației înălțimii, controlul amănunțit al corpului în timpul execuției.
Însușiri de caracter :
— interesul și atracția pentru probă ; dragostea și respectul pentru muncă ; sîrguința în muncă și în însușirea deprinderilor ; conștiinciozitatea ; punctualitatea ; spiritul de disciplină.

C. CERINȚE NECESARE PRACTICĂRII PROBEI

1. **Cerințe ale selecției și orientării**

Selecția primară se face la vîrsta de 9—12 ani, urmărindu-se îndeplinirea următoarelor cerințe :

a. Somatic — tip longilin (talie înaltă, membre inferioare lungi), raport optim între înălțime și greutate.

b. Calități motrice : viteză, îndemînare și detentă. Testarea se face prin următoarele probe și norme de control :

	9 ani	10 ani	11 ani	12 ani
— 40 m cu start din picioare și cronometrare la prima mișcare	6,8—7,0	6,4—6,7	6,2—6,4	6,0—6,2
— Săritura în lungime cu elan (m)	3	3,20	4	4,50
— Urcări pe frînghie cu ajutorul brațelor și picioarelor (m)	1	1,50	2	3
— Înfigerea prăjinii în nisip din alergare și rămînere în atîrnat	3 ori	3 ori	3 ori	3 ori

c. Calități psihice și intelecuale. Curajul se testează prin următoarele probe : înfigerea prăjinii în nisip, la groapa de săritură în lungime, și rămînere în atîrnat ; săritura în adîncime de la diverse înălțimi. Capacitatea de învățare, gîndirea creatoare, memoria, imaginația sînt testate prin verificarea situației la învățătură și lucrările elaborate.

Selecția secundară se face la vîrsta de 12—13 ani și constă în realizarea următoarelor cerințe :

a. Somatic — tip longilin (talie înaltă, membre inferioare lungi), raport optim între înălțime și greutate.

b. Calități motrice : sînt necesare viteză, forță în brațe, detentă, îndemînare. Testarea se face prin următoarele probe și norme de control :

	12 ani	13 ani
— 40 m cu start din picioare și cronometrare la prima mișcare (s)	6,0—6,2	5,7—6,0
— Săritura în lungime cu elan (m)	4,50	5,00
— Urcare pe frînghie numai în mîini (m)	2	3
— Înfigerea prăjinii în nisip din alergare și rămînere în atîrnat	3 ori	3 ori

c. Calități psihice și intelectuale. Curajul — verificat prin încercările din antrenamente. Perseverența — constatată prin frecvența la antrenamente, prin îndeplinirea sarcinilor, prin interesul manifestat în antrenamente, prin sîrguința în muncă și în însușirea deprinderilor.

Dorința de a se întrece, conștiinciozitatea, punctualitatea, spiritul de disciplină sînt observate și verificate în decursul antrenamentelor.

Selecția definitivă poate fi făcută la vîrsta cînd organismul copilului a ajuns să corespundă în mare măsură parametrilor ceruți de înaltele performanțe în această probă.

a. Somatic : talie medie și înaltă — 1,75—1,85 m ; tren superior cu masă musculară bine conturată ; raport optim între înălțime și greutate (cu 10—12 kg mai puțin decît numărul centimetrilor ce depășește un metru).

b. Calități motrice : viteză, forță, în special la brațe și trenul superior, detentă, îndemînare. Probe și norme de control necesare testării calităților motrice :

	15 ani	16 ani	17 ani	18 ani	19 ani
— 40 m cu start din picioare și cronometrare la prima mișcare :					
— fără prăjină (s)	5,4	5,4	5,2	5,1	5,0
— cu prăjină (s)	5,7	5,6	5,4	5,3	5,1
— Săritura în lungime cu elan (m)	5,40	5,80	6,10	6,30	6,50
— Cățărare pe frînghie numai în brațe (m)	3	5	7	8	8
— Săritura cu prăjina	3,20	3,60	4,00	4,30	4,50

c. Calități psihice și intelectuale. Pe lîngă cele enumerate la selecțiile anterioare, se mai cer, printre altele, următoarele : capacitate de concentrare ; asumarea riscului ; nivelul de aspirație ; sentimentul amorului propriu ; sentimentul datoriei ; interesul și atracția pentru probă etc. etc. ; flexibilitate intelectuală — interesul pentru studiul tehnic, biomecanic, anatomic al probei. Toate acestea se depistează în decursul pregătirii și al participării în competiții.

2. Cerințe ale pregătirii

a. Stadiul de inițiere.

Sarcini :

— pregătirea multilaterală și polivalentă ;

— dezvoltarea calităților motrice : viteză, îndemînare ;

— însușirea tehnicii alergării cu prăjina, înfigerii și desprinderii și a săriturii în lungime cu prăjina.

Mijloace de realizare :

— exercițiile acrobatice, jocurile de mișcare, ștafetele, jocurile sportive ;

— alergările pe distanțe scurte, cu handicap, cu schimbarea direcției la semnale etc. ;

— practicarea cît mai multor probe atletice de alergări pe distanțe scurte și de sărituri ;

— înfigeri şi atîrnări călare ; săritura în lungime cu prăjina, săritura la ştachetă, la început la groapa de săritură în lungime cu înfigerea prăjinii în nisip, apoi la sectorul de săritură cu prăjina ;
— alergări cu prăjina.
Indicaţii metodice :
— pentru toate execuţiile elanul trebuie să fie scurt ;
— să se utilizeze semnul de control pe elan ;
— priza pe prăjină să fie fixă şi cu pumnii ţinuţi cît mai apropiat ;
— de la pornirea în alergarea pe elan, vîrful prăjinii trebuie să fie paralel cu solul ;
— înfigerea prăjinii şi prezentarea să se facă prin procedeul „înainte şi în sus" spre ştachetă.
b. Stadiul de avansat.
Sarcini :
— dezvoltarea calităţilor motrice : viteză, forţă, îndemînare, rezistenţă ;
— însuşirea tehnicii săriturii cu prăjina ;
— însuşirea tehnicii alergării de viteză, alergării de garduri şi a săriturii în lungime.
Mijloace de realizare :
— pentru dezvoltarea vitezei — alergări pe distanţe scurte, în tempo de 4/4 ;
— pentru dezvoltarea forţei — aruncarea mingii medicinale cu două mîini peste cap, înainte, din lateral lansată etc., urcări pe frînghie, exerciţii la aparate de gimnastică, exerciţii cu haltera, săriturile pe un picior etc. ;
— pentru dezvoltarea îndemînării — gimnastică acorbatică şi la aparate, jocuri sportive ;
— pentru dezvoltarea rezistenţei — alergări susţinute, jocuri sportive etc.
În scopul însuşirii tehnicii săriturii cu prăjina se folosesc : alergare cu prăjina, înfigeri cu diferite elanuri, răsturnări, sărituri la ştachetă.
În vederea însuşirii tehnicii unor probe „înrudite" se utilizează exerciţiile specifice ale probei respective.
c. Stadiul de înaltă performanţă.
Sarcini :
— perfecţionarea tehnicii săriturii ;
— perfecţionarea pregătirii multilaterale ;
— perfecţionarea dezvoltării calităţilor motrice ;
— pregătirea psihologică şi intelectuală.
Mijloace de realizare :
Exerciţii pentru lanţul triplei extensii, libere şi cu îngreuieri :
— desprindere în pas săltat din alergare ;
— desprindere în pas sărit din alergare ;
— ridicare pe vîrful picioarelor sprijinite pe o scîndură înaltă de 7—10 cm ;
— ridicare la bancă pe un picior ;
— semigenuflexiuni cu săritură ;
— săritură în lungime ;
— alergare în tempo de 4/4.
Exerciţii pentru lanţul triplei flexii, libere şi cu îngreuieri :
— alergare cu genunchii sus ;
— ridicarea coapsei ;
— stînd cu spatele la helcometru şi prins de gleznă, se execută ridicarea coapsei ;
— alergare în tempo de 4/4.
Exerciţii pentru musculatura care realizează rămînerea în atîrnat, libere şi cu îngreuieri :
— înfigeri cu trecere în atîrnat pe un braţ executată din alergare în tempo de 3/4 ;
— sărituri pe frînghie cu rămînere în atîrnat, se execută de pe loc şi din elan 3—5 paşi ;
— coborîre pe frînghie prin eliberarea acesteia şi prindere în cădere ;
— înfigere cu trecere în atîrnat.
Exerciţii pentru musculatura care realizează pendulul şi răsturnarea-ghemuirea, libere şi cu îngreuieri :
— înfigere cu răsturnare ;

— ridicarea bazinului la punctul de sprijin din atîrnat ;
— răsturnări la bară și la inele ;
— sprijin la bară, trecere în stînd pe mîini prin răsturnare pe spate ;
— atîrnat la inele, balans cu trecere în stînd pe mîini prin răsturnare.

Exerciții pentru musculatura care realizează tracțiunea, întoarcerea și împingerea, libere și cu îngreuieri :

— sărituri cu prăjina fără ștachetă și cu ștachetă ;
— urcări pe frînghie cu tracțiune și împingere ;
— atîrnat la bară fixă, inele, se execută trecerea în sprijin prin tracțiune cu brațele întinse (cu ajutor) ;
— exerciții la aparate cu care se poate efectua această mișcare de tracțiune — împingere.

Mijloace pentru refacere :

— în timpul antrenamentului și concursului : masajul, lichide alcaline (apă minerală, sucuri de fructe), oxigenarea, medicația (miorelaxante, complexe, vitamine, glucoză) ;
— după antrenament și concurs : baia, sauna, masajul, hidromasajul, lichide alcaline, somnul, odihna activă etc.

Pregătirea psihologică și intelectuală are aceleași sarcini și mijloace cu cele ale săriturii în lungime și săriturii în înălțime.

Indicații metodice :

— direcția, viteza execuției, unghiul, amplitudinea, intensitatea exercițiilor folosite trebuie să corespundă celei reclamate de execuția din cadrul probei ;
— să se folosească exercițiile cele mai eficiente, cu acțiune directă în probă ;
— pregătirea să se efectueze continuu, fără întreruperi și cu atacarea simultană a tuturor factorilor antrenamentului ;
— să se acorde o mare atenție atleților perseverenți, cu nivel de aspirație înalt, cu mare interes pentru obținerea de performanțe etc. care pot obține performanțe deosebite.

BIBLIOGRAFIE

1. BUNESCU V. : Instruirea programată, Ed. didactică și pedagogică, 1967.
2. DEMETER A. : Fiziologia sporturilor, Ed. Stadion, București, 1972.
3. DONSKOI D. : Biomecanica, bazele tehnicii sportive, Ed. Stadion, 1973.
4. EPURAN M. (sub red.) : Psihologia și sportul contemporan, Ed. Stadion, 1972.
5. GÂRLEANU D. : Săritura cu prăjina, Ed. C.N.E.F.S., 1968.
6. GÂRLEANU D., DRAGOMIR Z., ILIESCU A. : Pregătirea fizică la săritura cu prăjina, Centrul de cercetări științifice al U.C.F.S.
7. ILIESCU A. : Biomecanica exercițiilor fizice, Ed. Stadion, 1968.
8. PUFAN A. : Psihologia muncii, Ed. didactică și pedagogică, 1968.

D. GÂRLEANU : Le sportogramme du saut à la perche

Après avoir expliqué la nécessité de l'élaboration et de l'utilisation des sportogrammes dans le cadre de la modernisation du processus d'entraînement, l'auteur échelonne les repères de ce procédé à l'épreuve de saut à la perche, comme suit : A. Nature de l'activité (1. Description. 2. Matériel — engins et équipement nécessaires à l'activité. 3. Exigences concernant les normes techniques de sécurité). B. Caractéristiques de l'épreuve (1. Au point de vue de la musculature qui réalise le mouvement l'élan, le détachement et le passage en accrochage, le pendul et renversement-accroupissement, la traction, le retour et la poussée. 2. Au point de vue physiologique. 3. Au point de vue moteur. 4. Au point de vue psychologique). C. Exigences nécessaires à la pratique de l'épreuve (1. Exigences de la sélection et de l'orientation — sélection primaire, sélection secondaires, sélection définitive. 2. Exigences de la préparation — stade d'initiation, stade avancé, stade de haute performance ; á chaque stade on présente les tâches, les moyens de réalisation et ceux de réfection, ainsi que des indications méthodologiques). Le matériel s'adresse aux pédagogues et aux techniciens.

D. GÂRLEANU : Special Tests in Pole Vaulting.

The author puts forward a number of arguments in favour of the use of special tests with a view to modernizing training. He spaced out training in pole vaulting as follows : A) the nature of the activity (1. description ; 2. materials-objects required by training ; 3. requirements in order to comply with the technical security prescriptions). B) characteristics of the event (1. from the point of view of the muscles involved in all the movements ; 2. from the physiological viewpoint ; 3. from the motive viewpoint ; 4. from the psychological viewpoint). C) Requirements of the event (1. requirements in selection and orientation — primary, secondary and final selections ; 2. requirements in training — initiation, advanced, high-performance stages). Mention should be made that the tasks, means of achievement and recovery, and methods are mentioned for each of the stages involved. The article addresses trainers, instructors and technicians alike.

ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri (originalul). Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți ;

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate în mod obligatoriu de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului. Materialele nepublicate nu se restituie.

TEORIE STUDII CERCETĂRI

ASPECTE ALE APLICĂRII ANTRENAMENTULUI PSIHOTON LA SCRIMERI (I)

Psiholog MARIA ȘERBAN
Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

Marile competiții internaționale de scrimă sînt considerate veritabile maratonuri psiho-fizice, întrucît probele atît individuale, cît și pe echipe, se desfășoară timp de mai multe zile la rînd, iar sistemul promovării pînă în etapa finală presupune asalturi cu adversari diferiți, a căror structură somatică, fizică, tehnico-tactică și psihică este eterogenă.

Spre deosebire de alte discipline sportive, aproape la fiecare asalt în parte scrimerul se află în stare de start. În aceste condiții, oboseala psiho-fizică poate fi cu greu evitată, ea determinînd acumulări a căror exteriorizare prezintă un contur specific sportivilor aflați în cercetare: impulsivitate, susceptibilitate de arbitraj, flux afectiv (hiperemotivitate), reflux afectiv (hipoemotivitate), stări anxioase (neîncredere în sine), persistență de tip obsesiv a eșecurilor anterioare, hipoprosexie (scăderea scorului de concentrare a atenției), alterarea clarității gîndirii tactice în stress prelungit etc.

Surprinderea acestei simptomatologii la loturile aflate în asistență psihologică (floretă feminin și floretă masculin, spadă și sabie) a impus necesitatea aplicării unui instrument de contracarare a efectelor de suprasolicitare pe care scrima de mare performanță le-ar putea exercita asupra potențialului individual sau grupal.

În acest sens, a fost folosită metoda relaxării sintetico-globale a lui I. H. Schultz, în scopul creării unui optimum de luciditate, a unei atenții concentrate de o configurație specifică, dirijată către propria sferă somatică.

Prin metoda Schultz se obține starea autogenă, care favorizează un mecanism cerebral de protecție ipotetic și autoreglator; acesta permite sistemului nervos să descarce impulsuri din ariile și sistemele supraîncărcate sau care necesită descărcări.

Această necesitate apare primordială în asalturile scrimerilor, forma exteriorizată fiind strigătul de luptă al celui care a primit sau, mai frecvent, a dat tușă.

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 22

Plecînd de la premisa existenței mecanismului de descărcare supraliminară, care permite unor porțiuni corticale să se elibereze de supraîncordările din antrenamentele tehnice sau competiții, s-a încercat folosirea principiilor autogene, pentru stimularea sau favorizarea activității acestui mecanism. În folosirea acestor principii s-a ținut seama de specificul scrimei de mare performanță, iar în cadrul acesteia, de unele particularități individuale sau grupale, ceea ce a impus o adaptare parțială a metodei clasice la aceste cerințe.

DESCRIEREA METODEI FOLOSITE

Un lot experimental, totalizînd un număr de 20 de sportivi de categorie superioară, a parcurs etapa I, exercițiul 1 al ciclului inferior, — obținerea stării de calm și destindere — pe o durată de 16 zile. Ședințele s-au desfășurat zilnic, într-o cameră amenajată special, după efectuarea antrenamentului și a igienei corporale.

Pentru o mai mare obiectivizare a metodei s-au înregistrat unii indici fiziologici, cu ajutorul dat de medicul lotului.

Sportivii aveau sarcina de a completa o fișă individuală privind aprecierea senzației resimțite înaintea și după efectuarea ședinței de relaxare, prin alegerea din variantele propuse de experimentator. Prezentăm în continuare o astfel de fișă individuală.

REZULTATUL ȘEDINȚEI DE RELAXARE

Numele și prenumele sportivului . . . . . Sportul practicat . . . .
Data efectuării ședinței . . . . . Locul desfășurării . . . . . .
Indici — Inițiali : Fr. cardiacă . . . . . Fr. respiratorie. . . . . .
fiziologici — Finali : Fr. cardiacă . . . . . .Fr. respiratorie . . . . . .
Apecierea senzației subiective înaintea efectuării ședinței : . . . . . .
Tensiune interioară, obosit, epuizat, prost dispus, inert : . . . . . .
Relaxat, odihnit, bine dispus. vioi, liniștit : . . . . . .
Aprecierea senzației subiective după efectuarea ședinței . . . . . .
Tensiune interioară, obosit, epuizat, prost dispus, inert . . . . . .
Relaxat. odihnit, liniștit, bine dispus, vioi : . . . . . .

Față de tendința de susceptibilitate manifestată de unii scrimeri s-a procedat la abordarea teoretică a metodei în sistem fracționat. Astfel, sportivii nu au cunoscut de la început consensul sintetic al metodei, ci sarcina inclusă de fiecare etapă, pe măsură ce era însușită cea anterioară.

După aproximativ un an de la abordarea metodei, din loturile olimpice de floretă (m.f.), sabie și spadă, un număr de 21 de sportivi au parcurs integral etapele ciclului inferior al antrenamentului autogen. Dintre aceștia, un număr de 8 sportivi își pot autoadministra metoda în condiții variate.

Din totalul scrimerilor nominalizați în loturile olimpice, un număr de 4 (cîte unul din fiecare armă), nu au reușit să-și însușească tehnica respectivă, iar un sportiv (spadasin) cunoștea foarte bine metoda de mult.

CONCLUZII PARȚIALE

Pentru această etapă, pot fi schițate unele concluzii care se referă numai la cadrul specific al scrimei de performanță și, în speță, la cei aflați în plină etapă de cercetare psihoterapeutică.

Aceste concluzii parțiale se referă la premisele favorabile surprinse, condițiile minim-obligatorii, aprecieri orientative ale fondului muzical folosit, dificultățile survenite și efectele constatate. Ele sînt raportate la datele literaturii de specialitate.

a) Premise favorabile privind însușirea mecanismului autoreglării :

— tipul introvertit sau ambivertit — artistic ;

— inteligență medie-superioară ;

— vîrsta sub 25 de ani ;

— trebuință de autocunoaștere și perfecționism ;

— sexul feminin ;

— capacitate superioară de concentrare a atenției ;

— conștientizare activă a propriei simptomatologii deficitare ;

— motivație puternică pentru performanță ;

— încredere în psihoterapeut (existența transferului pozitiv de relații cu acesta) ;

— sala de relaxare, cu izolare fonică și rezonanță acustică ;

— instalație stereofonică (eventual) ;

— calitățile psihoterapeutice ale experimentatorului ; experiență de viață, o bogată viață interioară (introversie), intuiție, voce caldă, sugestivă, modulantă, capacitate empatică (de a înțelege oamenii), simț practic, flexibilitate și abilitate relațională, atașament față de grupul experimental, cunoașterea profundă a grupului și a metodei folosite cu acesta.

b) Condiții minim obligatorii :

— cameră plăcut aerisită, cu o temperatură medie, familiară sportivilor ;

— spațiu absolut confortabil, pentru obținerea unei poziții „culcat" cît mai agreabile ;

— izolare fonică perfectă, luminozitate foarte redusă ;

— adeziunea voluntară a sportivilor, care cunosc sarcina și destinația fiecărei ședințe ;

— ușoară senzație de oboseală fizică sau neuropsihică ;

— pentru primele lecții, maximum 5—6 participanți ;

— fond muzical specific, în acord deplin cu preferințele majoritare ale grupului.

c) Indicații orientative privind fondul muzical folosit.

Analiza efortului specific în scrimă a condus la ipoteza că abordarea antrenamentului psihoton poate crea dificultăți în absența unui suport exterior agreabil (exceptînd vocea psihoterapeutului), capabil să contribuie la restabilirea treptată și insidioasă a energiei neuropsihice consumate în antrenamente sau competiții.

Aceasta, datorită faptului că antrenamentele tehnice și competițiile se desfășoară într-o ambianță poluantă pentru analizorii auditiv și vizual (zgomot de arme, țiuit de aparate, vocile arbitrilor, descărcările vocale de pe planșă, reacția sonoră a publicului, zgomotul produs de fandări, balestre, flash etc.).

S-a presupus că trecerea bruscă de la acest mediu într-o cameră complet lipsită de stimuli sonori sau vizuali poate crea o adaptare conflictuală sau dificilă. S-a procedat, în consecință, la asocierea starterilor verbali cu un fond muzical, avînd o destinație specifică.

Astfel, s-a „decupat" o frază muzicală, executată într-un adaggio sau andante, care prin reimprimare, a cărei durată de audiție sumează maximum 20 de minute, a devenit un fond auxiliar, monoton, cu rol specific :

— stimulare pozitivă a participării afective ;

— ca adjuvant al obținerii senzației de relaxare și calm ;

— ca fond neutru, agreabil pentru situațiile în care atenția concentrată evadează în afara interiorului psihosomatic (dificultate de concentrare, oboseală masivă, factori perturbatori externi subiectului) ;

— ca element accesoriu, de sugestionare a sportivului, prin mesajul pe care unele partituri îl pot exercita (a cărui destinație a fost comentată și comunicată anterior) ;

— ca element de facilitare a efortului de concentrare specifică (fondul muzical canalizează atenția spre acesta ; monotonia frazei muzicale creează premise favorabile pentru a suprapune peste această atenție difuză elementele specifice antrenamentului autogen).

Dificultăți survenite.

Parcurgerea ciclului integral al antrenamentului psihoton a implicat unele dificultăți și rezistențe, care au depins de următoarele cauze :

a) Cu caracter general :

— noutatea metodei, prin absența unei experiențe anterioare pozitive, a stîrnit îndoiala unor sportivi ;

— colectivul antrenorilor nu a dispus de cunoștințe teoretice și practice, ceea ce a contribuit la menținerea pe parcurs a neîncrederii.

b) Cu caracter particular :

— la tipul impulsiv, agitat, cu hiperexcitabilitate corticală sau hipoprosexie (capacitate redusă de concentrare a atenției), angrenarea a fost dificilă, iar participarea sporadică ; nerăbdarea în găsirea „spectaculosului" metodei a precipitat reacția abandonală ;

— prezența unor limite ale aptitudinilor intelective a determinat o participare superficializată, lipsită de conștientizare, profunzime și activism, ceea ce a atras după sine absența satisfacției imediate și abandon ;

— tipul hiperinteligent-raționalist a realizat o parcurgere parțial dificilă, comparativ cu tipul artistic a cărui angrenare a fost net superioară primului ;

— tipul puternic extravertit a realizat o parcurgere lentă și mai dificilă, comparativ cu tipul ambivertit sau introvertit ;

— absența unei schimbări substanțiale și rapide în simptomatologia deficitară, la tipul susceptibil, a creat crize de neîncredere, cu abandonare sporadică a metodei ;

— criteriul vîrstei a creat dificultăți parțiale, în ceea ce privește tipul maturizat, cu personalitate puternic consolidată, cu stagiu îndelungat în performanță ; tipul adolescentin (sub 20 de ani) a creat dificultăți datorită capacității sporite de sugestionare pornită din partea sportivilor neîncrezători sau negativiști :

— sportivii manifestă o capacitate de angrenare sensibil mai redusă, comparativ cu sportivele ;

— tipul de sportiv cu profil caracterial specific (indisciplină, lipsă de punctualitate, planificare și ordine, insuficientă maturizare a voinței sau a motivației pentru performanță) a creat dificultăți printr-o frec-

ventare sporadică, fortuită, ceea ce a îngreuiat parcurgerea cursivă și armonioasă a ciclului.

Efecte constatate *(cu caracter strict individualizat și parțial):*

a) Repaus profund și rapid, posibil să fie obținut între tururi de asalt, iar uneori și între asalturi.

b) Decontractare musculară completă sau localizată specific, prin intermediul exercițiilor de greutate și căldură.

c) Adaptarea optimizată a unor sportivi pe plan social (familial, profesional, microgrup sportiv, macrogrup).

d) Amortizarea rezonanței afective a eșecurilor sportive (reducerea susceptibilității de arbitraj, atenuarea stărilor depresive postcompetitive și a ideației obsesive antecompetitive).

c) Amortizarea rezonanței afective precompetitive și intracompetitive, cu posibilitatea obținerii unui tonus emoțional optim; atenuarea hiper sau hipoemotivității, cu efecte pozitive privind încrederea în sine și capacitatea de mobilizare volitivă.

f) Crearea obișnuinței de concentrare în condiții variate, calitate neuropsihică indispensabilă scrimerului de mare performanță.

g) Economisirea energiei neurocorticale, prin contracararea efectului de suprasolicitare, datorat relaxării profunde și a fenomenelor abreactive.

h) Accesibilitatea drumului spre heterosugestie (cea impusă de terapeut), întrucît în stare de relaxare capacitatea de sugestionare este crescută.

i) Accesibilitatea drumului spre autosugestie, datorită anticipării lucide și creatoare a dificultăților competitive.

j) Posibilitatea descărcărilor abreactive în ședințele autogene prelungite, cu efect de contracarare a efectului de suprasolicitare neurocorticală specifică.

Întrucît au avut un contur specific și o simptomatologie polimorfă, fenomenele abreactive vor fi descrise în continuare.

ABREACȚIA AUTOGENĂ

În timpul stării autogene, sportivii au apreciat unele simptome de intensitate variabilă și un contur strict individualizat: ele înseamnă, de fapt, descărcări corticale denumite de Luthe „abreacții". Cele mai frecvente abreacții autogene surprinse se leagă de următoarele fenomene neurocorticale:

a) fenomene motorii: fibrilații musculare, spasme faciale (mai frecvent musculus risorius, musculus sartorius și musculus corrugator supercilii), care par să angajeze sisteme motorii subcorticale și pot indica participarea nucleilor motorii ai trunchiului cerebral, ai punții și ai măduvei prelungite sau poate ai măduvei spinale;

b) fenomene vizual-cinetice: nori în mișcare, valuri marine, foșnet de arbori, frunze, datorate probabil descărcării cortextului occipital; o integrare superioară a unor fenomene vizuale, comparabile cu halucinațiile psihice (un sportiv a declarat următoarea scenă: nori de vată, o mare splendid colorată, valuri înspumate, plimbare în companie

agreabilă pe faleză); se pare că aceste fenomene angajează regiunile temporale sau temporo-parietale;

c) diferite fenomene care angajează labirintul și aparatul vestibular; senzații vertiginoase, sentimentul suspendării în aer sau al scufundării lente (un sportiv a declarat senzația de răsturnare progresivă înapoi); acestea par să fie similare modelelor de descărcare a anumitor porțiuni din cortexul temporal sau parietal superior;

d) simptome de detașare sau dispariție a unui membru, asemănătoare celor obținute prin excitarea zonei sylviene;

e) senzații auditive complexe (triluri de păsări în pădure, cor, instrumente muzicale), asemănătoare halucinațiilor auditive, datorate probabil descărcărilor din lobul temporal sau a cortextului parietal posterior;

f) fenomene somato-senzoriale: amorțeli, senzații de mișcare, furnicături (un sportiv declară că simte căldura sub forma unor furnicături fluide fierbinți, care invadează treptat membrele); acestea ar indica descărcări probabile ale zonei senzitivo-motorii rolandice, zona supra-sylviană (a doua senzorială);

g) senzații circulatorii (sportiv care declară încălzire spontană, cu sudorație abundentă, vizibilă), val sanguin brusc instituit, sau accelerări ale ritmului cardiac (un singur caz, la debutul exercițiului de reglare cardiacă); aceste simptome par a fi foarte asemănătoare cu efectele obținute prin stimularea ariei motorii suplimentare;

h) salivare abundentă, care ar indica angajarea reprezentării sale diencefalice; aceasta se descarcă în partea inferioară a circumvoluției rolandice;

i) flux ideativ (în special la sportivii care trec din starea autogenă în somn), legat de anumite descărcări din lobul temporal.

— Va urma —

MARIA ȘERBAN: Aspects de l'application de l'entraînement psychotone chez les scrimeurs

Les grandes compétitions internationales d'escrime sont considérées comme des véritables marathons psycho-physiques, car tant les épreuves individuelles que celles par équipes se déroulent pendant plusieurs jours d'affilée. Ainsi, l'escrimeur se trouve en état de start à peu près à chaque assaut. En ces conditions, la fatigue psycho-physique peut être difficilement évitée, déterminant des accumulations dont l'extériorisation est spécifique aux scrimeurs: impulsivité, susceptibilité quant à l'arbitrage, flux affectif, état d'anxiété, altération de la clarté de la pensée tactique en stress prolongé, etc. La découverte de cette symptomatologie chez les équipes nationale a imposé la nécessité d'appliquer un instrument pour contrecarrer les effets de supersollicitation. A ce but on a utilisé la méthode de la relaxation synthètique-globale de I. H. Schultz, pour créer un optimum de lucidité une attention concentrée une configuration spécifique, dirigée vers la propre sphère somatique.

Dans le désir de créer la possibilité à des portions corticales de se libérer des supertensions des entraînements techniques ou des compétitions, on a essayé l'utilisation des principes autogènes. Dans cette opération on a tenu compte de certaines particularités individuelles ou de groupe, ce qui a imposé une adaptation partielle de la méthode classique à ces exigences.

MARIA ŞERBAN : Aspects of the Application of the Psychoton Training to Fencers

The great international fencing competitions are considered to be real psycho-physical marathons, because both the individual and team events last for a few days on end. Thus the fencer is faced with various situations in which he is supposed to make similar efforts, and he can hardly avoid the psycho-physical fatigue whence exteriorizations such as : susceptibility, anxiety, feeling bursting out, impulsiveness, clarity of tactics alternating with long periods of stress. These symptoms made it necessary to take suitable measures to thwart the effects of stress. Thus, the synthetico-global relaxation of I.H. Schultz was resorted to, in order to help the concentration of attention under special conditions, with the help of own somatic factors.

Autogenerous principles were also tested with a view to liberating cortical portions from supertension during technical training or competitions, while bearing in mind the individual and group particularities while bearing in mind the individual and group particularities which imposed a partial adaptation to the classical method to these requirements.

LIMBAJUL SPECIFIC (MOVOGRAFIC) CA MODEL ÎN ÎNVĂŢAREA EXERCIŢIILOR DE GIMNASTICĂ (III)

Şef lucrări BERTA TÖVISSI
I. E. F. S.

În articolele precedente (vezi revista Educaţie fizică şi sport nr. 7 şi 8 din anul 1975), am arătat rolul diferitelor modele intuitive (demonstraţia, filme, desene, scheme şi simboluri grafice) în învăţarea exerciţiilor de gimnastică. În continuare, dorim să arătăm rolul unui limbaj specific.

Generarea autodirijării actului motric la nivel superior, îndreptat spre realizarea scopului propus de educaţia fizică fără ajutorul unui limbaj n-ar fi posibilă.

Limbajul condiţionează prezenţa conexiunilor directe şi indirecte (feedback) între nivele cognitive (senzaţii, percepţii, reprezentări, imagini şi operaţii) şi noncognitive (atitudini, motivaţii, sentimente şi emoţii) sub cele mai diverse forme în asimilarea materialului de studiu. Cu ajutorul cuvintelor, se formează o asociaţie între scop şi imagine, mişcări proprii şi obiectele din jur. El este astfel şi instrument de comunicare şi motiv de acţiune.

Termenii folosiţi devin însă modele verbale (orale, rostite cu voce tare sau în gînd) ale exerciţiilor de gimnastică, numai atunci cînd redau trăsături repetabile, comune, esenţiale, general valabile dintr-o mulţime de exerciţii. Şi invers, demonstraţia devine model numai atunci cînd ilustrează într-o formă singulară, specifică generalul relatat prin limbaj sau model verbal (de exemplu, relatarea verbală şi intuitivă a unei mişcări cu parametri precişi (fig. 1).

Această fuziune între intuitiv şi verbal (operaţional), care arată legătura logică între obiecte grupate în diferite categorii, pe baza unor criterii alese de noi poate fi redată ca modele şi prin simboluri figurale.

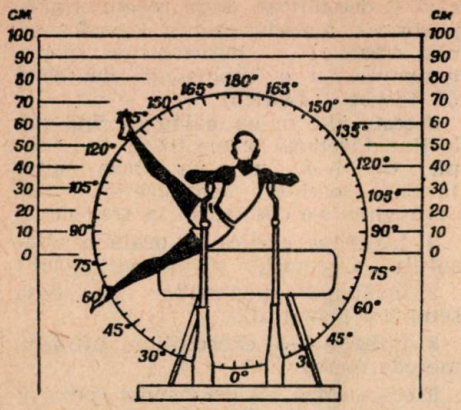


Fig. 1

Un semn al limbajului specific motric este şi o imagine a exerciţiului şi o descriere (terminologică) a lui în acelaşi timp, ceea ce credem că îi oferă calităţi duble (intuitiv-operaţional) în reglarea şi autoreglarea actului motric. Aceasta a fost cercetată experimental utilizînd semnele movografice pe un grup de copii de 7—8 ani.

Experimentul s-a desfăşurat în condiţii naturale cu 33 de subiecţi (13 băieţi şi 20 de fete) în 16 şedinţe, dintre care ultima s-a finalizat într-o demonstraţie de ansamblu în faţa unui numeros public, unde fiecare şir de elevi (şase şiruri a cîte 4—5 subiecţi) trebuia să execute alte structuri de exerciţii de gimnastică (vezi şi semnele şi textul în tabelul 1).

Şirul nr. 1

Din stînd, trecere în ghemuit, braţele lîngă corp (1), pas şi fandare cu dreptul lateral, cu ridicarea braţelor lateral (2), apropierea piciorului drept de stîngul (stînd), cu ridicarea braţului drept sus (3), coborîrea braţelor (4).

Tabelul 1

MODEL DE VARIAŢIE A SUCCESIUNII SECVENŢELOR

(Ansamblu cu 26-30 de copii)

Nr. crt.	Numărul şirului	Ordinea secvenţelor			
		1	2	3	4
1	Şir. nr. 1				
2	Şir. nr. 2				
3	Şir. nr. 3				
4	Şir. nr. 4				
5	Şir. nr. 5				
6	Şir. nr. 6				

Șirul nr. 2

Stînd (1), îndoirea genunchilor (2), pas și fandare la dreapta, cu ridicarea brațelor lateral (3), ridicarea brațului drept sus, cu apropierea piciorului drept de stîngul (stînd) (4).

Șirul nr. 3

Din stînd, ridicarea brațelor : dreptul sus, stîngul lateral (1), coborîrea brațelor (2), îndoirea genunchilor (3), pas și fandare cu dreptul lateral, cu ridicarea brațelor lateral (4).

Șirul nr. 4

Stînd (1), trecere în ghemuit (2), pas și fandare pe stîngul lateral, cu ridicarea brațelor lateral (3), apropierea piciorului stîng de dreptul, cu ridicarea brațului stîng sus (4).

Șirul nr. 5

Din stînd ghemuit (cu brațele lîngă corp) (1), pas și fandare pe piciorul stîng lateral, cu ridicarea brațelor (2), apropierea piciorului stîng de dreptul (stînd) cu ridicarea brațului stîng sus (3), coborîrea brațelor (4).

Șirul nr. 6

Pas și fandare pe piciorul stîng cu ridicarea brațelor lateral (1), apropierea piciorului stîng de dreptul (stînd) cu ridicarea brațului stîng sus (2), coborîrea brațelor (3), trecere în ghemuit (4).

* * *

Procesul pedagogic cum îl preconizează J. Bruner trebuie să angreneze sub formă simplă materialul de studiu complex care urmează să fie lărgit, aprofundat în final mai tîrziu.

Dar, pentru a putea dezvolta și lega aceste cunoștințe, copilul trebuie să dispună de o anumită experiență activă proprie.

În educația fizică rolul acțiunilor concrete se ridică la rang de obiect de studiu unde formarea și menținerea calităților și capacităților motrice este în centrul preocupărilor.

Imaginea mișcărilor corpului propriu legată de imaginea despre obiectele din jur în asimilarea noilor exerciții nu poate să se bazeze numai pe simple reproduceri ale acestora, ci trebuie să se bazeze și pe operații logice, codificări și decodificări unde recepționarea, păstrarea, reproducerea și transformarea creatoare a informațiilor spațio-temporale au o importanță deosebită (J. Piaget, J. Leirich).

Aceste idei ne-au călăuzit cînd am inițiat învățarea exercițiilor la copii de 7—8 ani pe baza unui limbaj specific (movografic). Experimentul s-a desfășurat în trei etape:

1. învățarea grafică și orală a alfabetului, a semnelor și movogramelor ;

2. învățarea exercițiilor pe baza semnelor movografice ;

3. înregistrarea exercițiilor utilizînd metoda movografică.

Fiecare etapă s-a desfășurat conform planului stabilit. Etapele uneori s-au succedat, alteori s-au suprapus, în funcție de specificul materialului de studiu care s-a legat de asimilarea imaginilor obiectuale și operațiilor gîndirii, trecînd de la concret la abstract și de la abstract la concret. Sarcinile și temele utilizate în fiecare etapă au vizat în principal autodirijarea actelor motrice.

În etapa I a experimentului s-au învățat în special scrierea și citirea orală (abstractizări — concretizări cu termeni din gimnastică) a celor șase simboluri de direcție principale. Semnele movografice ale acțiunilor „fixate și libere" ale corpului și membrelor „întinse" sau „îndoite" (tabelul 2) au reprezentat, de fapt, cele mai simple poziții și mișcări de bază în gimnastică.

Învățarea acestor importante date spațiale ale mișcărilor sub formă orală și grafică s-a realizat în șase ședințe. Scrierea corectă a lor a fost evaluată în puncte (tabelul 3, coloanele 3—7).

În etapa a II-a, după ce majoritatea subiecților au învățat scrierea celor șase semne movografice, s-a evaluat calitatea citirii orale și acționale a movogramelor. (Viteza citirii orale și acționale a unui semn se dă în tabelul nr. 3, coloanele 8 și 9).

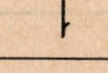
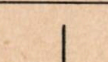
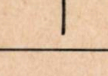
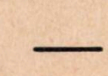
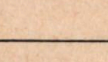
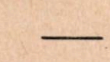
În etapa a III-a s-a cerut înregistrarea unor exerciții de gimnastică cu metoda movografică imaginate de subiecți, de colegii lor și dictate de experimentator.

În această etapă s-a putut evalua capacitatea de restructurare a mișcărilor care s-a stimulat prin formularea temelor de a scrie, citi oral și comanda acțional exercițiile proprii. Produsul subiecților s-a evaluat prin compararea înregistrărilor scrise și executate de ei. (Produsele evaluate, vezi tabelul 5).

Tabelul 2

ALFABETUL MOVOGRAFIC

Simbolurile direcțiilor principale

Nr. crt.	Simbol	Descriere terminologică	Observații
0	1	2	3
1		Jos, partea inferioară	Acel simbol vc fi folosit care, în funcție de partea corpului în acțiunea concretă, se orientează spre un sistem de referință concret: sol sau aparate.
2		Sus, partea superioară	
3		Dreapta, partea dreaptă costală	
4		Stînga, partea stîngă costală	
5		Înainte, partea anterioară sau facială	
6		Înapoi, partea posterioară sau dorsală	

ANALIZA REZULTATELOR EXPERIMENTALE

Rezultatele obținute în experimentul nostru au grupat subiecții în trei grupe după capacitatea lor de autodirijare a acțiunilor motrice specifice (gimnastice) utilizînd limbajul specific (movografic).

Un număr mic de subiecți (trei subiecți) care au manifestat lipsa de atenție, lipsa de concentrare, n-au putut nici copia, nici transpune oral cele șase simboluri movografice.

Acești subiecți au fost eliminați din experiment, deoarece nivelul lor de autodirijare a fost inexistent sau cu totul dezorganizat.

A doua grupă mică de subiecți (patru subiecți) au avut inegalități în copiere și transpunerea semnelor după dictare sau imaginarea actelor motrice, dar care au citit oral și acțional uneori peste nivelul mediu semnele movografice.

Acești subiecți n-au putut să se concentreze în mod constant și n-au avut dorința să lucreze în grup : ei au fost păstrați în experiment, dar n-au fost selecționați pentru demonstrație, deoarece potențialitățile de autodirijare a acțiunilor motrice au fost nesigure, inegale, care este un mare risc pentru execuție în ansamblu.

A treia grupă de subiecți, care au constituit majoritatea din clasă (27 de subiecți) au răspuns la sarcinile și temele formulate, au descris corect cu puține greșeli movogramele, au înțeles sensul lor (au citit oral și acțional) și au putut transpune corect în semne exercițiile demonstrate, imaginate de ei înșiși sau dictate de experimentator. Ei au fost selecționați pentru demonstrație manifestînd putere de con-

Tabelul 3

PERFORMANȚA SUBIECȚILOR LA PROBE DE COPIERE ȘI VITEZĂ DE CITIRE A SEMNELOR MOVOGRAFICE

Nr. crt.	Numele și pronumele	Sex	Numărul de greșeli comise în forma grafică a semnelor					Viteza de citire a unui semn		Observații
			1	2	3	4	5	Oral	Acțional	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	D.R.	F	4	11	1	1	1	7	1	
2	D.C.	F	6	8	1	1	1	5	1	
3	B.D.	F	6	8	14	4	5	25	2,5	
4	G.C.	F	6	8	3	6	0	6	1	
5	G.M.	F	0	6	22	1	8	11	1	
6	T.C.	F	6	7	0	1	0	8	1,02	
7	V.A.	F	0	6	0	1	0	3	0,92	În acest tabel
8	C.M.	F	0	1	2	2	0	9	1,50	figurează numai subiecții
9	F.C.	F	6	10	2	3	2	10	1,00	care au fost
10	Z.L.	F	0	7	1	1	1	9	3	prezenți la
11	Gh.C.	F	1	3	1	1	0	4	2,89	toate ședințele
12	S.D.	F	6	0	2	1	2	9	1,0	la care au fost
13	T.C.	F	0	1	1	0	1	2	0,69	efectuate înregistrări.
14	S.M.	F	1	4	1	0	1	3	1,00	
15	Sz.A.	F	2	11	abs.	14	8	7	1,5	
16	P.G.	B	0	5	0	0	0	18	1,6	
17	P.A.	B	4	6	3	0	0	5	1,25	
18	I.S.	B	0	7	0	6	0	4	1,25	
19	I.V.	B	6	11	0	0	0	9	1,30	
20	S.R.	B	0	3	2	3	2	9	0,88	
21	C.N.	B	6	6	5	7	5	42	5,45	
22	D.D.	B	3	16	5	5	5	5	1,00	

Tabelul 4

MODEL FIGURAL PENTRU ÎNREGISTRAREA VARIAȚIILOR DE RITM ȘI TEMPO (ANSAMBLU)

Exemplificarea este făcută pentru un șir din ansamblu.

Nr. crt.	Număr de repetări / Semn	Valori metrice (măsura 4/4)							
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Odată	1 - 4	1 - 4 5 - 8	1 - 4	1 - 4 5 - 8				
2	Două ori	1 - 2	3 - 4	1 - 2 5 - 6	3 - 4 7 - 8				
3	Patru ori	1 5	2 6	3 7	4 8				
4	Odată					1 - 4	1 - 4 5 - 8	1 - 4	1 - 4 5 - 8
5	Două ori					1 - 2	3 - 4	1 - 2 5 - 6	3 - 4 7 - 8
6	Patru ori					1 5	2 6	3 7	4 8
7	Odată	A				Partea opusă			
8	Odată					A'			

centrare și autodirijare la nivel constant.

Nivelul de autodirijare a subiecților s-a analizat și pe baza calculării coeficientului de corelație dintre viteza de citire orală, plus greșeli (x) și viteza de citire acțională plus greșeli (y), obținîndu-se o valoare de Vxz=0,665 între cei doi factori (vezi fig. 2). Calcularea corelației ne-a permis nu numai ierarhizarea subiecților în mod diferențiat (fără să-i cunoaștem în prealabil) într-o scară de valori după potențialități înnăscute privind autoreglarea motrică, ci și după potențialități dobîndite în cadrul ședințelor din experiment. Astfel, s-au evidențiat subiecții care au note bune la învățătură, care au arătat interes pentru gimnastică sau au avut o capacitate deosebită de abstractizare a obiectelor și mișcărilor corpului propriu și o capacitate bună de concretizare a semnelor în acțiuni proprii (capacități-practice).

Dubla funcțiune a unui limbaj specific (movografic) — cel intuitiv și operațional — ne-a permis să verificăm pe baze concrete (semnele scrise) capacitatea de reorganizare a secvențelor motrice asimilate în noi structuri în funcție de sarcini și teme (descrierea pe partea opusă a unor secvențe, citirea movogramelor ; copierea celor scrise de colegi, experimentator etc.).

Reproducerea fără greșeală, în fața publicului, a exercițiilor, după o singură repetare reprezintă o performanță în ceea ce privește economia de efort și de timp la această vîrstă[1]).

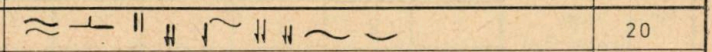
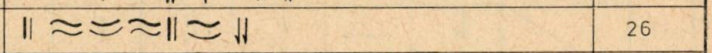
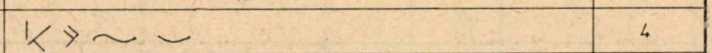
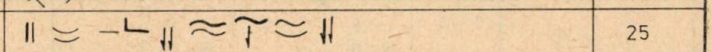
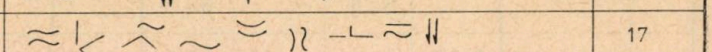
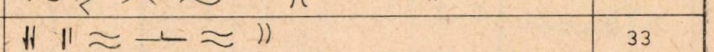
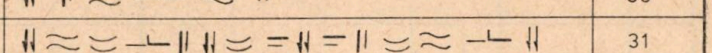
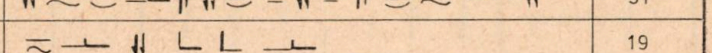
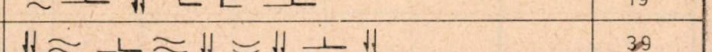
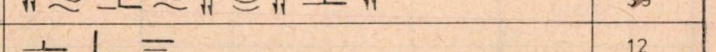
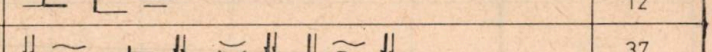
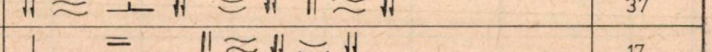
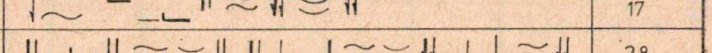
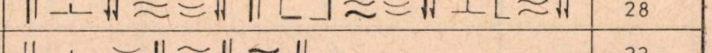
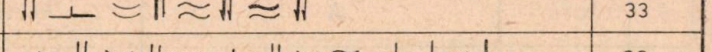
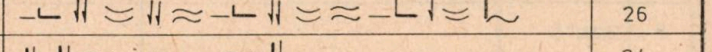
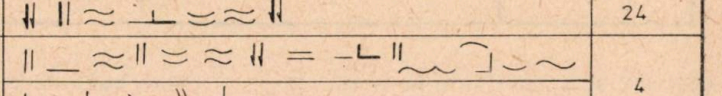
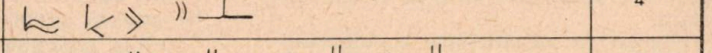
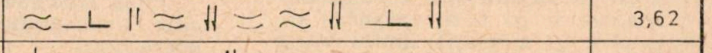
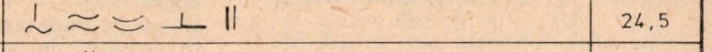
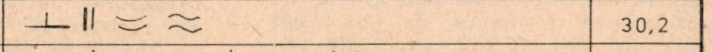
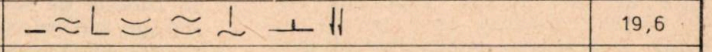
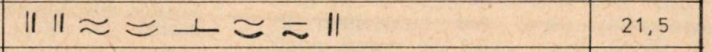
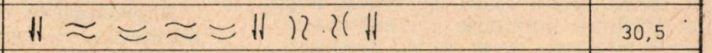
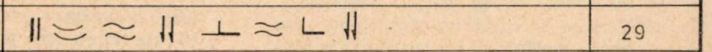
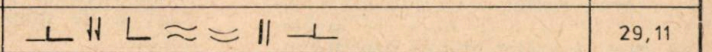
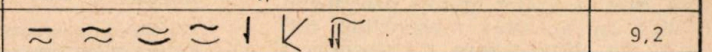
[1]) Tema și schema ansamblului, în articolul nr. II din revista Educație fizică și sport nr. 8. 1975.

Tabelul 5

CONȚINUTUL EXERCIȚIILOR

COMPUSE ÎNDEPENDENT DE SUBIECȚI DE 7-8 ANI, CU TEMA:

„ALCĂTUIȚI UN EXERCIȚIU ȘI REPREZENTAȚI-L MOVOGRAFIC"

Nr. crt.	Numele și pronumele	Sex.	Conținutul exercițiilor	Coeficient de originalitate
0	1	2	3	4
1	D. R.	F		20
2	D. C.	F		26
3	B. D.	F		4
4	G. C.	F		25
5	G. M.	F		17
6	T. C.	F		33
7	V. A.	F		31
8	C. M.	F		19
9	F. C.	F		39
10	Z. L.	F		12
11	G. C.	F		37
12	S. D.	F		17
13	T. C.	F		28
14	S. M.	F		33
15	S. A.	F		26
16	D. D.	F		24
17	P. R.	F		4
18	V. R.	F		3,62
19	P. G.	B		24,5
20	P. A.	B		30,2
21	I. S.	B		19,6
22	I. V.	B		21,5
23	I. R.	B		30,5
24	C. N.	B		29
25	D. D.	B		29,11
26	C. C.	B		9,2
27	I. M.	B		32,5

Descrierea terminologică

1. Brațele : înainte, lateral, sus, jos, dreptul jos, stîngul înainte, jos, jos culcat facial și dorsal.
2. Brațele : sus, înainte, înapoi, înainte sus, dreptul înainte, stîngul înapoi, jos.
3. Așezat depărtat, ghemuit, culcat facial și dorsal.
4. Brațele : sus, înapoi, lateral, jos, înainte, dreptul înainte, stîngul jos, dreptul înapoi, stîngul înainte, brațele jos.
5. Brațele înainte, așezat cu picioarele depărtate, depărtat stînd cu trunchiul înainte, culcat facial, brațele înainte, picioarele depărtate : dreptul înainte—stîngul înapoi, brațele lateral, apoi stîngul înainte și ambele brațe jos.
6. Brațele jos, sus, înainte, lateral, înainte și înapoi.
7. Brațele jos, înainte, înapoi, lateral, sus, jos, înapoi, lateral dreapta, lateral dreapta, sus, înapoi, înainte, lateral și jos.
8. Brațul drept lateral, stîngul înainte, brațele lateral, jos, dreptul lateral—stîngul sus, stîngul lateral—dreptul sus și ambele lateral.
9. Brațele jos, înainte, lateral, înainte jos, înapoi, jos, lateral și jos.
10. Brațele lateral, dreptul sus—stîngul lateral, brațele la dreapta.
11. Brațele jos, înainte, lateral, jos, înapoi, jos, sus, înainte, jos.
12. Stînd, culcat facial, brațele la stînga, sfoară laterală, brațele sus, înainte, jos, înapoi, jos.
13. Brațele sus, lateral, jos, înainte, înapoi, jos, sus, brațul drept lateral—stîngul sus, brațul stîng lateral—dreptul sus, brațele înainte, înapoi, jos, lateral, brațul drept sus—stîngul lateral, brațele înainte și jos.
14. Brațele jos, lateral, înapoi, sus, înainte, jos.
15. Brațele laterale, jos, înapoi, brațul drept sus—stîngul lateral.
16. Brațele jos, sus, înainte, lateral, înapoi, înainte, jos.
17. Brațele sus, culcat pe latura stîngă, brațele înainte, sus, înapoi, înainte, jos, lateral la stînga, lateral, sus, sfoară, stînd pe genunchiul stîng — piciorul drept înainte întins, trunchiul în extensie, culcat facial, așezat, așezat cu picioarele depărtate, ghemuit, brațele înapoi și lateral.
18. Brațele înainte, lateral, sus, înainte, jos, înapoi, înainte, jos, lateral și jos.
19. Brațul drept sus — stîngul înainte, brațele înainte, înapoi, lateral și sus.
20. Brațele lateral, sus, înapoi și înainte.
21. Culcat costal, brațele înainte, brațul drept sus — stîngul lateral, brațele înainte, brațul drept înainte — stîngul înapoi, brațul drept sus — stîngul lateral, brațele lateral și jos.
22. Brațele sus, sus, înainte, înapoi, lateral, brațul drept înapoi — stîngul înainte, brațul drept înainte — stîngul lateral, brațele sus.
23. Brațele jos, înainte, înapoi, înainte, înapoi, jos, brațul drept înainte — stîngul înapoi, dreptul înapoi — stîngul înainte și jos.
24. Brațele sus, înapoi, înainte, jos, lateral, înainte, dreptul lateral — stîngul sus și jos.
25. Brațele lateral, jos, brațul stîng sus — dreptul lateral, brațele înainte, înapoi, sus și lateral.
26. Brațul drept lateral — stîngul înainte, brațele înainte, brațul stîng înainte — dreptul înapoi, apoi dreptul înainte — stîngul înapoi, stînd, așezat depărtat, stînd cu trunchiul aplecat.
27. Brațele sus, lateral, înapoi, înainte și jos.

GRAFIC DE CORELAȚIE PRIVIND CITIREA SEMNELOR MOVOGRAFICE

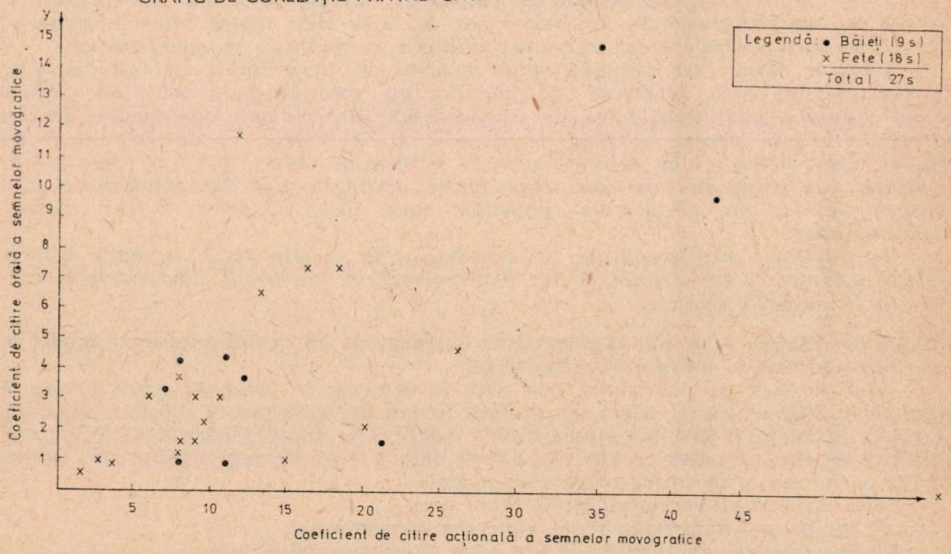


Fig. 2

În consens cu aceste date, cercetarea noastră a demonstrat rolul important al unui limbaj specific (movografic) în achiziția și perfecționarea mișcărilor de gimnastică.

Monografia ca modalitate distinctă de limbaj motric constituie un instrument optimizator pentru învățarea individualizată a exercițiilor sau a diferitelor exerciții într-un grup mare. Astfel de dirijare simultană care respectă aceste diferențe în procesul instructiv educativ nu s-ar fi putut desfășura în timp util folosind numai

metodele obișnuite (demonstrația și explicația).

În final, ca aspect major subliniem faptul că limbajul specific (movografic) a contribuit la geneza capacității de optimă reglare, autoinstrucție și autocorectare, facilitînd parcurgerea de evoluție proprie pentru autoperfecționare la nivel de inițiere în sfera de activitate sportivă.

BIBLIOGRAFIE

1. — EPURAN, M. : „Metodologia cercetării științifice la educație fizică și sport", Ed. IEFS, pentru uz intern, 1971.

2. — GHIBU, E. : „Lecția de educație fizică", București, Ed. tineretului, C.F.S., 1957.

3. LAWTHER, J. D. : „Psychology of Coaching" in Pretince Hall INC, New York, 1951.

4. — LEIRICH, J. : „Bewegungvorstellung und motorischer Lern-prozess". Rev. Körpererziehung nr. 1/1973.

5. — PETROVICI, V. : „Etapî psihologiceskaia nastroiki" „Gimnastika v promoscitreneri". Ed. Fizkultura i Sport, Moskva, 1970.

6. — ROȘCA, A., MUNTEANU, G., RADU I., STOIAN, I., ZÖRGÖ, B. : „Creativitate, model, programare". Studii de psihologie a gîndirii. Ed. științifică, București, 1967.

7. — ROȘCA, A. și colab. : „Psihologia muncii industriale". Ed. Academiei R.S.R., 1967.

8. — ZÖRGÖ, B : „Ce este voința ?". Ed. enciclopedică română, București, 1969.

BERTA TÖVISSI : Le langage spécifique (movographique) comme modèle interdisciplinaire dans l'apprentissage des exercices de gymnastique

L'expérience a porté sur 33 sujets (13 garçons et 20 filles) en 16 séances. Les élèves devaient exécuter des structures d'exercices de gymnastiques simples appris sur la base du modèle figural movographique.

La description et le déchiffrage simultané des exercices sur les six colonnes a été possible en quelques minutes dans le cadre des leçons, utilisant des modèles figuraux.

L'expérience s'est déroulée en trois étapes :

1. — Apprentissage graphique de l'alphabet, des signes et des movogrammes ;

2. — Apprentissage des exercices sur la base des signes movographiques ;

3. — Enregistrement des exercices utilisant la méthode movographique.

Chaque étape s'est déroulée conformèment au plan établi, qui parfois s'est succédé, parfois s'est superposé en fonction du spécifique du matériel d'étude lié de manière interdisciplinaire de l'assimilation des images objectuelles et des opérations de la pensée, passant du concret à l'abstracte, et de l'abstracte au concret. Les tâches et les thèmes utilisés à chaque étape, qui ont visé l'autodirection des actes moteurs sous une forme optimale, ont été solutionnés tant pendant les leçons d'éducation physique, que dans d'autres leçons (dessin, travail manuel).

La méthode movographique a contribué à la genèse de la capacité d'autoreglage optimal, d'autoinstruction et d'autocorrection, facilitant l'autoperfectionnement de la maîtrise sportive.

BERTA TÖVISSI : A special movographic language as an interdisciplinary model in the acquisition of gymnastics exercises

The experiment was carried out with 33 subjects (13 boys, 20 girls) during 16 sessions, during which the latter were made to execute patterns of simple gimnastics exercises in keeping with the movographic model. The simultaneous description and decoding of the exercises on six rows took only a few minutes during the classes thanks to the use of the above-mentioned models.

The experiment developed along three stages :

1) the graphical learning of the signs and movograms ;

2) the learning of exercises on the basis of movographic signs ;

3) the registration of exercises by use of the movographic method.

Each stage unfolded as laid down in a plan ; it was either succeeded or it was overlapped by the assimilation of the images of objects and thinking, passing from the concrete to the abstract and vice versa, in compliance with the material under consideration. The purpose in view along each stage was the self-regulation of the motive deeds during the physical education and even other classes.

The movographic method has pointed to the best self-regulation, self-instruction and self-correction capacities and brought out the improvement of sporting activities.

MEDICINĂ SPORTIVĂ

INFLUENŢA EFORTULUI FIZIC ASUPRA UNOR FUNCŢII, LA ELEVII DE 6—7 ANI

Prof. dr. ANDREI DEMETER
Prof. A. DUMITRESCU
Prof. S. STANCIU
I. E. F. S.

În accepţiunea noastră copiii de 6—7 ani fac parte din grupa antepubertară, caracteristica principală a creşterii şi diferenţierii organismului lor fiind ritmul înalt (Demeter A., 1974). La 6—7 ani ritmul general de creştere este mai rapid decît pînă la această vîrstă, urmînd ca ulterior (8—11 ani) să asistăm la încetinirea lui marcată, mai ales în sfera organelor somatice (creşterea în înălţime) (Andronescu A., 1966).

La vîrsta de 6—7 ani sistemul osos se dezvoltă intens mai ales prin depunerea accentuată a sărurilor minerale, în schimb musculatura se dezvoltă lent. În cercetările sale efectuate pe preşcolari şi la elevii de 6—8 ani, Arschanski N. (citat de Hebbelinck M., 1967) a arătat că atît procesele energetice oglindite de intensitatea metabolismului, cît şi nivelul funcţional al sistemelor cardiovascular şi respirator fac excepţie de la regulile stabilite cu mulţi ani în urmă de Rubner M. şi ca atare nu prezintă o corelaţie strînsă cu modificările greutăţii şi suprafeţei corporale. În schimb, atît intensitatea schimburilor energetice, cît şi capacitatea funcţională a aparatelor cardiovascular şi respirator se corelează foarte bine cu nivelul de dezvoltare a musculaturii scheletice. După opinia autorului citat (împărtăşită şi de noi) dezvoltarea musculaturii scheletice la această vîrstă reprezintă factorul hotărîtor în privinţa ridicării capacităţii de efort şi a nivelului funcţional al principalelor organe vegetative. În această accepţiune, eficienţa maximă a educaţiei fizice şcolare ar fi atinsă în cazul în care efortul depus în cadrul lecţiei s-ar adresa unor grupe musculare cît mai numeroase, cu o intensitate apropiată de capacitatea maximă a musculaturii (exerciţii anaerobe), iar la nivelul funcţional al aparatelor cardiovascular şi respirator să fie situat la un steady-state apropiat de puterea maximă aerobă a fiecărui elev. În consecinţă, sînt de dorit sporirea ponderii alergărilor şi, mai ales, stricta individualizare a efortului din cadrul lecţiei, pe baza particularităţilor morfofuncţionale ale fiecărui elev în parte.

SUBIECŢI ŞI METODĂ

Avînd în vedere penuria de date fiziologice la elevii claselor m în prezenta cercetare au fost abordate efectul efortului depus în cad

Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1975, pag. 37

lecțiilor de educație fizică la elevii de clasa I a unei școli generale, precum și influența cumulativă a efortului pe timpul unui an școlar. Determinările au fost efectuate la începutul și la sfîrșitul anului școlar 1974/1975 cuprinzînd elevi din două clase paralele, dintre care una avea program special de atletism 4 ore pe săptămînă față de elevii din clasa martoră care au efectuat doar cele două ore pe săptămînă prevăzute în programa școlară.

Pe lîngă datele antropometrice (talia, greutatea, anvergura și perimetrul toracic) s-au cules următoarele date fiziologice :

— frecvența cardiacă (înainte și imediat după efort) prin EKG ;
— reflexul clino-ortostatic (înainte și după efort) prin EKG ;
— capacitatea vitală ;
— frecvența critică de fuziune la semnal luminos intermitent (SLI), utilizînd un stroboscop de energia 25J și cu durata impulsului 50 microsecunde ;
— capacitatea de coordonare prin tremometrie (dreaptă și stîngă) ;
— timpul de reacție la excitanți vizuali utilizînd un cronometru electronic cu precizia de 10^{-4} sec.

Studiul nostru a cuprins 14 băieți și 15 fete din clasa experimentală și 12 băieți și 14 fete din clasa martoră, toți sănătoși clinic, participînd tot timpul anului la lecțiile de educație fizică (4 respectiv 2 ore/săptămînă). Efortul din cele 2 zile de testare a constat din alergare ușoară și marș alternativ, starturi din picioare și accelerări, ștafete și alergări de tempo uniform (tabelul 1).

Datele au fost prelucrate grafo-analitic, iar interpretarea rezultatelor s-a făcut cu ajutorul testului de semnificație „t" pentru eșantioane mici, necorelate.

Tabelul 1

SCHEMA EFORTULUI DEPUS LA LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN ZILELE ÎNREGISTRĂRILOR

1. Alergare ușoară 60m; 25m mers accelerat (alternativ 2', 5')
2. Start din picioare 5×15 m.
3. 3×25m accelerare 4/4.
4. Ștafetă : 15m accelerare-rostogolire ghemuit 3 ori.
5. Alergare ușoară 150m (tempo uniform).
6. Ștafetă : rostogolire ghemuit - accelerare 20m - cățărare pe spalier și retur = 3 ori.
7. -3 starturi din poziții diferite pe 10-15m.
8. 50m viteză 4/4.

Tabelul 2

DATE ANTROPOMETRICE (VALORILE MEDII)
LA ELEVII DE 6-7 ANI

Grupa	Sexul	Talia		Greutatea		Anvergura		Perimetrul toracic (cm)	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975	1974	1975
A experimentală	B	124,5	129,5	25,09	27,27	123,4	127,1	61,1	64,8
	F	122,7	128,2	22,12	24,6	121,1	125	53,4	57,7
B martoră	B	123,9	127,2	24,55	27,76	122,8	126,1	66,5	62,7
	F	123,7	126,9	23,16	26,32	122,5	126,2	53,8	56,2
C după Robachi 1963	B 6-6,5 ani	116,6	114,3	19,3	20,3	-	-	-	-
	F 6-6,5 ani	111,1	113,4	18,9	19,6	-	-	-	-

REZULTATE ȘI DISCUȚII

I. Date antropometrice

Valorile medii ale măsurătorilor antropometrice efectuate de noi sînt redate în tabelul 2. Din analiza datelor noastre rezultă următoarele :

1. Talia copiilor la începutul anului școlar era aproximativ egală la cele două clase, diferențele între băieți și fete fiind și ele nesemnificative. Față de valorile medii prezentate pe un eșantion reprezentativ în urmă cu 12 ani de către specialistul român Robachi R., talia copiilor din eșantionul nostru este semnificativ superioară, ceea ce arată riguros prezența fenomenului de „accelerație" („secular trend") la copiii din generația actuală. După un an școlar sporul este mai mare la clasa experimentală, evidențiind efectul binefăcător al efortului fizic mai substanțial.

2. Greutatea corporală a copiilor din cele două clase, la începutul anului, de asemenea, arată valori apropiate, însă cu mult peste datele de acum 12 ani. În schimb, după un an școlar elevii din grupa martoră, cu 2 ore săptămînal de educație fizică, marchează o creștere ponderală superioară, în care noi prevedem germenii vieții înclinate spre sedentarism și pericolul înclinației spre obezitate deja la această vîrstă.

3. Anvergura este la toți copiii ceva mai redusă decît talia și în linii mari se dezvoltă paralel cu aceasta la ambele clase.

4. Perimetrul toracic inițial este superior la băieți în comparație cu fetele la ambele clase, iar la sfîrșitul anului școlar sporul este ceva mai mare la elevii clasei experimentale decît la martori.

În concluzie : cumularea efortului de volum și intenstitate mai mare depus de către elevii clasei experimentale a avut un răsunet biologic mai accentuat în privința evoluției datelor antropometrice înregistrate de noi, ceea ce pledează încă o dată în favoarea sporirii numărului de lecții săptămînale de educație fizică la clasele I—IV.

Tabelul 3

MODIFICĂRILE FRECVENȚEI CARDIACE LA ELEVII DE 6-7 ANI

Grupa	Sexul	Momentul determinării			
		1974		1975	
		Înainte de efort	După efort	Înainte de efort	După efort
A experimentală	B	96	128	82	160
	F	98	132	85	138
B martoră	B	96	130	86	140
	F	100	138	90	136

II. Date fiziometrice

1. Datele fiziometrice înregistrate la începutul și sfîrșitul anului școlar 1974/1975 la elevii celor două clase sînt redate sub forma unor valori medii în tabelul 3. Din analiza datelor cuprinse în acest tabel rezultă următoarele :

— Frecvența cardiacă la început se situează între 96—100 bătăi pe minut, ceva mai ridicată la fete (tabelul 3) față de valorile găsite de autorii germani Klimt și Felkel (1970) la băieții și fetele de 8 ani (100, respectiv 102 bătăi/min.), datele noastre par a fi expresia unei tendințe de maturizare cardiovasculare mai accentuate. După efort, în 1974, s-a obținut o creștere nu prea accentuată a frecvenței cardiace (+32 —38 bătăi/min.), ceea ce denotă un angajament moderat în efort.

La sfîrșitul anului școlar am constatat o scădere netă a frecvenței cardiace în repaus mai ales la elevii grupei experimentale și o creștere accentuată a frecvenței bătăilor inimii după efort ca expresie a unei participări eficiente la efort, mai ales la elevii din grupa experi-

mentală. Datele noastre sînt foarte apropiate de cele înregistrate telemetric după un efort aproximativ similar, de către Klimt și Felkel (1970).

Tabelul 4

MODIFICĂRILE CAPACITĂȚII VITALE
LA ELEVII DE 6-7 ANI

Grupa	Sexul	Momentul determinării			
		1974		1975	
		Înainte de efort	După efort	Înainte de efort	După efort
A experimentală	B	1260	1175	1342 (+82)	1335
	F	1076	1053	1196 (+120)	1170
B martoră	B	1230	1200	1275 (+45)	1250
	F	1099	1050	1150 (+51)	1100
C (din literatură Andronescu A,1966)	B	1100	-	1200 (+100)	-
	F	1000	-	1100 (+100)	-

— Capacitatea vitală a elevilor noștri este redată în tabelul 4, de unde rezultă valori între 1076—1260 ceva mai ridicate la băieți decît la fete. Datele noastre sînt cu 100—200 ml mai mari decît datele din literatura de specialitate, fenomenul indicînd prezența accelerației, lucru binecunoscut în literatura mondială de specialitate. După efort, capacitatea vitală scade nesemnificativ. La sfîrșitul anului școlar observăm un spor mai substanțial la elevii grupei experimentale, ce exprimă aspectele fiziologice mai accentuate ale efortului crescut.

— În legătură cu parametrii sistemului nervos și neuromuscular înregistrați de noi, remarcăm faptul că la prima determinare valorile sînt în general mai bune la elevii clasei experimentale, ceea ce denotă o diferențiere între cele două categorii de copii, ca urmare a selecției existente la înscrierea în clasa cu profil sportiv mai accentuat.

— Frecvența de fuziune critică la stimularea luminoasă intermitentă (care ne dă indicații despre capacitatea de diferențiere a scoarței și deci indirect și despre nivelul ei de maturizare) este mai ridicată la început la elevii grupei A, diferențiere ce se accentuează pe parcursul

Tabelul 5

MODIFICĂRILE FRECVENȚEI DE FUZIUNE LA SLI, LA ELEVII DE 6-7 ANI

Grupa	Sexul	Momentul determinării			
		1974		1975	
		Înainte de efort	După efort	Înainte de efort	După efort
A experimentală	B	24	18	31	26
	F	22	17	23	18
B martoră	B	21	16	23	17
	F	19	15	21	16
C după A, Demeter	B	42	36	-	-
	F	38	30	-	-

Tabelul 6

MODIFICĂRILE TIMPULUI DE REACȚIE OPTICĂ LA ELEVII DE 6-7 ANI

Grupa	Sexul	Momentul determinării			
		1974		1975	
		Înainte de efort	După efort	Înainte de efort	După efort
A	B	290	310	270	295
	F	296	318	266	280
B	B	305	320	295	320
	F	310	326	302	315
C adulți	B	220	-	-	-
	F	230	-	-	-
D sportivi	B	100	-	-	-
	F	120	-	-	-

anului în favoarea clasei experimentale. Efortul produce o scădere a E.F. ca expresie a oboselii corticale și în consecință a scăderii „puterii de rezoluție corticală". Aceste date confirmă încă o dată tezele materialist-nerviste ale lui Secenov-Pavlov, Orbeli-Gineținski în legătură cu oboseala primordială a SNC în efortul fizic.

— Determinarea timpului de reacție, tremometria și dinamometria, de asemenea, evidențiază vîrsta fiziologică mai avansată a elevilor din grupa experimentală, mai cu seamă la sfîrșitul anului școlar. O atenție deosebită merită analiza datelor dinamometrice, care arată valori mult mai crescute față de datele literaturii de specialitate, nu numai la elevii clasei experimentale, ci și la cei care au efectuat doar 2 lecții săptămînale de educație fizică.

În concluzie, din analiza datelor noastre rezultă prezența fenomenului de accelerație (secular trend) chiar la elevii de 6—7 ani, precum și îmbunătățirea parametrilor somato și fiziometrici de-a lungul unui an școlar. În opinia noastră efectul favorabil al efortului fizic mai abundent se traduce și printr-o perfecționare cumulativă a mecanismelor fiziologice ce începe să imprime o economie funcțională tot mai favorabilă, începînd de la această vîrstă.

BIBLIOGRAFIE

1. ANTAL A. : Igiena școlară. Ed. medicală, București, 1973.

2. ARDELEANU I. și colab. : Contribuții la studiul dezvoltării fizice a copiilor și tinerilor. În vol. : Congresul al II-lea de igienă și protecția muncii, București, 1968, pag. 74.

3. ARESTOV I. M. : Accelerarea maturizării sexuale și activitatea adolescenților. Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, Moscova, vol. 31, no. 8, 1968.

4. CHAILLEY BERT P. : Biologia educației fizice. În : Rev. Espanola de ed. fiz., Madrid, tom. XX, no. 219, 1968.

5. DEMETER A. : Modificări EKG în urma unui efort de viteză și rezistență la școlari. Rev. Educație fizică și sport, vol. XXI, nr. 2, 1968.

6. IONESCU A. N. : Modificările unor proporții ale corpului pe vîrste și sexe de la naștere la 25 ani. În : Culegere de comunicări științifice (ICF), București, 30—31 ian. 1968.

7. KLIMT F., FELKEL A. : Die körperliche Belastung während eines schulsportlichen Ubungszyklus. Sportarzt und Sportmedizin, XXI, Heft 8, 1970.

8. LABITZKE H., DORSCHER L. : Spiroergometrische Untersuchungen in Relazionen von Alter, Geschlecht und Irainingzustand. Medizin und Sport, Berlin, no. 1, 1968.

9. LABITZKE H. : Die Anpassungsfahigkeit des kindlichen Organismus an und M. Vogt., sportliche Belastung. Sportsmedizinische Jahrestagung. Rostock, 13—16 okt., 1975 (Manuscris).

10. SZÖGY A. : Aspecte ale capacității de efort fizic la adolescenți și adolescente (13—18 ani), care practică sportul de performanță. Teza de doctorat. I.M.F. București, 1973.

11. ZAMFIRESCU N. R., SZÖGY A. : Capacitatea de efort la tineri. Studii și cercetări de fiziologie,vol.15, 1970.

A. DEMETER ET COLAB. : Influence de l'effort physique sur quelques fonctions chez les de 6—7 ans

Vu la pénurie de dommées physiologiques chez les élèves des classes primaires, la présente recherche a abordé l'effet de l'effort fourni dans le cadre des leçons d'éducation physique par les élèves de la I-ère classe (6—7 ans). Les déterminations ont été effectuées au début et à la fin de l'année scolaire, contenant les élèves de deux classes parallèles, dont une avec programme spécial d'athlétisme — 4 heures par semaine, et l'autre, témoin — 2 heures par semaine, prévues dans le programme.

En dehors des données antropométriques (taille, poids, envergure et perimétre thoracique) ont été cueillies les données physiologiques suivantes :

— la fréquence cardiaque (avant et immédiatement après l'effort) par EKG ;

— le réflexe clino-orthostatique (avant et après l'effort) par EKG ;

— la capacité vitale ;

— la fréquence cardiaque de fusion au stimul lumineux intermittent (S.L.I.) utilisant un stroboscope d'énergie de 25 J et durée de l'impulsion de 50 microsecondes ;

— la capacité de coordination par tremométrie (droite et gauche) :

— le temps de réaction aux excitants visuels utilisant un chronomètre électronique avec la précision de 10^{-4} sec.

L'étude a porté sur 14 garçons et 15 filles de la classe expérimentale et sur 12 garçons et 14 filles de la classe témoin, tous en bonne santé du point de vue clinique, participant toute l'année aux leçons d'éducation physique. L'effort des deux jours de test s'est matérialisé par : course legère alternée de marche, starts debout et accélérations, relais et courses de tempo uniforme.

Les conclusions de l'expérience sont des plus intéressantes et mettent en evidence l'amélioration des paramètres somato et physiomètriques le long d'une année scolaire.

A. DEMETER AND TEAM : Impact of Physical Efforts on Some Functions with Schoolchildren from 6—7 Years Old

The investigation undertaken by the author fills in the gap of physiological data on the small schoolchildren. It concentrated on the effects of the efforts made during the physical education classes on the pupils in the first form (aged between 6 and 7). The determinations were carried out at the beginning and close of the schoolyear and included the pupils of two parallel classes : the first with a special fourclass athletics programme and the second (the reference class) with two classes as laid down in the curriculum.

The author collected a number of data (in addition to waist and chest perimeters and weight), viz. :

— the heart frequency (before and immediately after efforts) by means of the EKG ;

— the clino-orthostatic reflex (before and after efforts) by means or the EKG ;

— the vital capacity ;

— the heart frequency of fusion at intermittent light stimuli (S.L.I.) by a 25 J stroboscope of 50 microseconds impulse duration ;

— the capacity of adjustment by thermometry ;

— the reaction time to visual stimulants by use of an electronic chronometer of 10^{-4} second accuracy.

The investigation was carried out with 15 girls and 14 boys part of the experimental class and 12 boys and 14 girls part of the reference class — all healthy from the clinical viewpoint and who were regular participants in the respective classes. The effort consisted in easy races, alternated with marches, starts and acceleration, relay races and races at a uniform tempo.

The author reached most interesting conclusions which point to a sensible improvement along the development of the classes of the somato and physiometrical parameters.

OPINII

CONSULTAȚII

PE TEME ALPINE:
— PREGĂTIRE SAU SPECIALIZARE TIMPURIE?
— SPECIALIZARE SAU POLIVALENȚĂ?

Prof. MIHAI BÂRĂ
Ziarist — Sportul

Mulțimea marilor competiții incluzînd înăuntrul termenului campionate mondiale, grands prix-uri, concursuri de Cupă Mondială sau a Europei, J.O. etc. face ca la bursa gloriei cursul campionului să scadă mereu. Sînt numeroși, se succed cu o repeziciune de necrezut, făcînd prea des ca fapte de excepție să devină obișnuite, cotidiene, fapte diverse. În marele cazan al sportului, clocotul competițional aruncă azi neîncetat la suprafață bule de glorie, destine de-o clipă, celebrități trecătoare de efemeridă. Nu tocmai la fel se petreceau lucrurile cu 40 de ani în urmă. Compionii erau mult mai rari și mai vîrstnici, excepții între excepții.

În zilele noastre performanța a întinerit considerabil în toate sporturile și este deosebit de evidentă în natație, gimnastică feminină, atletism fete, schi feminin și multe altele. Cu mult sub vîrsta senioratului, tineri băieți, dar mai ales fete — a căror dezvoltare somatică este mai precoce — reușesc să obțină performanțe care pînă nu demult păreau de domeniul fanatasticului. Să ne referim la schi de pildă : Marie-Therese Nadig, alintată în glumă „bomba cu hidrogen", a cîștigat la Sapporo două medalii de aur la schi alpin, cînd încă nu împlinise vîrsta de 17 ani ; canadiana Betsy Clifford a devenit campioană mondială la slalom uriaș la Val Gardena în Italia (1970), cînd încă nu împlinise 16 ani, devenind prin aceasta cea mai tînără campioană mondială a tuturor timpurilor ; Michelle Jacot (Franța) a cîștigat în 1970 Cupa Mondială, punctînd în toate cele trei discipline, fiind încă junioară ; Karl Schranz (Austria) a devenit dublu campion al țării sale cînd încă nu împlinise 17 ani ; Francois Bonlieu a dobîndit în anul 1974 la Are (Suedia) medalia de argint a slalomului uriaș din cadrul campionatelor mondiale cînd încă nu avea 17 ani ; Gustavo Thoeni, Piero Gros, Fausto Radici au început să uimească lumea cu rezultatele

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 45

lor la o epocă cînd încă nu dobîndiseră tresele civice ale majoratului. Și exemplele ar mai putea continua... dar timpul ne presează, ne sancționează nemilos.

Dacă aceste performanțe sînt obținute atît de timpuriu, știut fiind că pentru obținerea lor este necesară o perioadă prealabilă de cel puțin 6—8 ani, se impune în mod imperios reconsiderarea unor păreri în legătură cu vîrsta optimă *de la care poate să înceapă pregătirea orientată, timpurie a tineretului talentat. Problematica ce derivă din această pregătire timpurie ne obligă să discutăm despre raportul favorabil între* pregătirea fizică generală *avînd în vedere armonia și echilibrul de dezvoltare a întregului organism și* pregătirea specială *sau, exprimat în alți termeni, raportul dintre specializare și polivalență, precum și o problemă mai nouă, specifică schiului, aceea a specializării pe probe — realitatea și viitorul ei — în contextul evoluției disciplinelor alpine.*

I. La prima problemă *răspunsurile exprimate de practica mondială sînt mai clare și categorice. Dacă este o părere unanimă că practica schiului alpin poate începe de la 3 ani și chiar sub această vîrstă,* pregătirea orientată, cu adresă tehnică, *timpurie spre viitoare perspective de performanță se situează în mod optim — după opinia generală — în jurul vîrstei de 8 ani. Armonia și echilibrul, după cum foarte bine exprima regretatul nostru profesor dr. Adrian Ionescu — sînt condiții indispensabile pentru desfășurarea vieții normale. Orice copil are o energie potențială limitată și, în consecință, orice cheltuială excesivă în favoarea unei funcțiuni este o jertfă pentru celelalte, care rămîn deficitare. În organizarea vieții, copilăria și adolescența sînt atît perioade de creștere morfologică și dezvoltare funcțională, cît și perioade destinate activităților instructiv-educative, incluzîndu-se în termen și pregătirea sportivă cu finalități de performanță. De aceea, activitatea sportivă a copiilor trebuie să țină seama de particularitățile morfo-funcționale și de evoluția psihică a fiecărei perioade de vîrstă. Pe măsură ce copiii cresc, dezvoltarea motrică este dublată de cea senzorială și emoțională corespunzătoare, funcțiile de orientare și de cunoaștere se perfecționează, mișcările, execuțiile tehnice devin mai abile și mai coordonate față de ce este legat de această dezvoltare morfo-funcțională, antrenamentul sportiv ca proces instructiv-formativ nu-și poate propune sarcini și obiective care să depășească capacitatea de receptare și de reproducere fidelă, abilă, coordonată a gestului sportiv. Aceasta corespunde unei anumite etape a dezvoltării somatice. Natura nu poate fi forțată, violentată. De aceea, în ceea ce privește schiul, practica a fixat ca vîrstă posibilă, acceptabilă pentru o pregătire orientată, organizată pragul de 8—9 ani !*

II. A doua problemă *a raportului dintre pregătirea fizică generală și cea specială, a specializării timpurii (legată de vîrsta de 8—9 ani), dacă termenul nu a devenit între timp impropriu, este mai controversată și prezintă multe neclarități și probleme nerezolvate. Tendința sportivilor tineri de a obține rezultate înalte este importantă pentru reprezentarea sportivă internațională. De aceea, pregătirea timpurie în sportul contemporan se impune de la sine și are o fundamentare obiectivă și socială. Am folosit intenționat expresia pregătire timpurie și nu specializare timpurie deoarece deosebirile sînt nu numai de ordin semantic.*

În alcătuirea oricărui plan de perspectivă — inclusiv pentru copii și adolescenți — trebuie pornit de la un principiu de bază al metodicii moderne și anume de la unitatea dintre pregătirea fizică generală, pregătirea fizică specială și cea tehnică. Această unitate condiționează obținerea performanțelor mari, precum și menținerea lor. Ea este permanentă. Ponderea uneia sau a alteia diferă în funcție de vîrstă, de nivel de pregătire și de etapă, în cadrul unui ciclu anual sau al unui plan de perspectivă. Referitor la mijloacele folosite pentru pregătirea fizică generală, practica a dovedit necesitatea unui număr mare și a variației, dar indiferent de aceste cerințe ele pot fi grupate în două categorii :

a) cele ce se apropie ca structură și funcție de efortul specific ;

b) cele care se deosebesc de efortul specific și sînt îndreptate în special pentru dezvoltarea și fortificarea organismului.

Ținînd seama de caracterul sezonier al schiului la noi în țară pregătirea se divide în două mari categorii : a) cea pe uscat și b) cea pe zăpadă (specifică). În pregătirea fizică pe uscat se utilizează și sînt recomandate împletirea mijloacelor din ambele categorii semnalate. Se citează cazuri în practica țărilor cu schi avansat cînd se continuă cu mijloace de pregătire fizică generală și în săptămînile prevăzute cu concursuri de schi de răspundere (austriecii, francezii).

Observația metodică a stabilit că la copiii între 10—11 ani și 13—14 ani sînt realizate cele mai mari creșteri ale forței musculare. Între 14—15 ani această dezvoltare are un ritm mai lent, iar după vîrsta de 15 ani se produce iarăși un salt. Ritmul acestei dezvoltări scade iarăși între 17—18 ani, pentru ca după 18 ani pînă la 25—26 de ani creșterea forței să se apropie de limitele maxime. Aceste observații se referă la băieți. La fete, dezvoltarea este mult mai precoce în general, existînd cazuri speciale cînd întregul proces de dezvoltare somato-funcțională să fie practic încheiată la 16 ani. Așa se explică „explozia" mai precoce spre performanță a fetelor.

În aceste condiții, cînd procesele de creștere morfologică și de dezvoltare funcțională nu sînt încheiate, nu se poate vorbi despre o specializare pe un anumit sport, pe economia de mijloace specifice acestei discipline. Pregătirea se impune cu necesitate a fi multilaterală, cuprinzînd exerciții de dezvoltare analitică a grupelor musculare și exerciții din alte sporturi. Într-o evaluare generală cantitativă se poate afirma cu certitudine că exercițiile de pregătire fizică și de dezvoltare se situează deasupra a 50% din volumul de muncă. Pregătirea timpurie, orientată prin selecție, preferință și talent spre un anumit sport — în cazul nostru schi —, nu exclude, ci, dimpotrivă, presupune multilateralitatea, polivalența. Specializarea și polivalența nu sînt termeni antonimi, aflați în opoziție, ci, dimpotrivă, aflați într-o relație de dependență. Multilateralitatea de pregătire și de mijloace selective influențînd selectiv și analitic grupe musculare și funcțiuni psiho-fiziologice creează premisele practice ale unei specializări ce demarează de la indici de dezvoltare superiori. În perioada vîrstei de tranziție în dezvoltarea ontogenetică a copiilor și a adolescenților se observă deosebiri morfologice și funcționale importante (întîrzieri și salturi), o rupere temporară de armonie și echilibru somatic care accelerează sau încetinesc creșterea performanțelor sportive. Din cauza acestei diferențe de posibilități funcționale ale tine-

rilor sportivi nici nu se poate aprecia obiectiv nivelul performanțelor sportive și uneori nici măcar orientarea obiectivă, fundamentală, specializarea spre o anumită ramură sportivă. Iată, deci, că plecînd de la observația științifică legată de dezvoltarea ontogenetică nu putem vorbi de specializare în înțelesul absolut la o epocă în care procesele biopsihice nu sînt încheiate și nu se pot prevedea preferințele, înclinațiile și abilitățile viitoare.

Iată de ce la copii uneori rezultatul cel mai bun al momentului respectiv (performanța) nu este un criteriu obiectiv, real de selecție, de definire a particularităților sportivului, a talentului, pentru că nu ține seama, nu are în vedere diferențele de dezvoltare somato-funcționale. Putem vorbi, deci, despre o specializare științifică în aceste condiții? Analiza atentă ne conduce la observații și mai interesante, aparent paradoxale : uneori progresul neașteptat într-o probă a schiului (înțelegînd prin aceasta o specializare îngustă pe disciplina respectivă) caracterizează unilateralitatea, o oarecare depășire a cerințelor particulare presupuse esențiale pentru sportul în cauză. Dar acest rezultat deosebit într-o disciplină, sprijinit exclusiv pe cerințele sale particulare, poate fi cauză de stagnare pentru dezvoltarea viitoare în celelalte discipline înrudite (slalom uriaș, coborîre) și chiar pentru disciplina în care s-a obținut progresul inițial.

De aceea, pentru a nu teoretiza inutil ne permitem a vă supune atenției cîteva opinii cu privire la subiectul în chestiune.

1. Referindu-ne la copiii aflați în plină dezvoltare morfo-funcțională nu putem vorbi despre o specializare timpurie spre o ramură sau disciplină sportivă. Putem vorbi de pregătire timpurie orientată spre anumite discipline în care multilateralitatea sau polivalența să se îmbine armonios și echilibrat cu „specializarea".

2. Deosebirile privitoare la conținut, la metodica și dinamica efortului nu sînt condiționate de vîrstă, ci de stagiul, de vechimea în schi, de cantitatea și calitatea cunoștințelor specifice (specializate) bazate pe multitudinea sau multilateralitatea asigurate anterior și concomitent.

3. Numărul, durata și intensitatea antrenamentelor, complexitatea exercițiilor într-o pregătire timpurie, aplicate gradat, duc la obișnuința cu efortul, sprijinită pe necesitatea fiziologică de mișcare a copiilor.

4. Uneori stagnarea, pierderea interesului pentru performanță sînt un derivator al înțelegerii greșite a noțiunii de specializare, sînt fenomene legate de incompletul suport fizic și psihic, de unilateralitatea de pregătire și pe care nu se poate grefa tehnica complexă și rapidă, coordonată și automatizată a elementelor schiului de performanță.

III. Referitor la a treia problemă, *aceea a specializării pe probe, iată opinia noastră exprimată lapidar.*

Specializarea pe probe, la adulți, remarcată în special la bărbați și aproape inexistentă la fete este o realitate a epocii noastre. Statistica rezultatelor o demonstrează. Cine nu știe azi că Russi, Collombin, Plank, Varallo, Anzi sînt coborîtori de marcă... dar nu numai coborîtori? Cine n-a auzit de Thoeni, de Pierro Gros, de Fausto Radici, de Fernandez Ochoa, de Neureuther sau de Bachleda ca de „prinții" slalomului, sau de Erick Hakker, vikingul norvegian, spaima slalomului uriaș.

Mai puțini știu, însă, că specializarea pe probe *nu este o chestiune atît de recentă. Are un trecut de circa 25 de ani și urcă pînă la Stein Eriksen, campion olimpic în 1952 la Oslo (slalom uriaș) și apoi triplu campion mondial la Are (Suedia, 1954).*

Elvețianul Georges Schneider, campion mondial la slalom la Arpen (1950) ezita să se lanseze în coborîre și, dimpotrivă, Franz Vogler (R.F.G.), tot uriaș și el, considera că are șanse reale numai la coborîre. Jean Noél Augert (pisica) aprecia că prin greutatea și gabaritul redus nu are ce căuta pe pîrtiile de coborîre, verificîndu-și șansele numai la slalom și uriaș.

Sintetizînd, am putea spune că această specializare — rarisimă — printre campionii timpului era dictată de o constituție fizică specifică, *adecvată unei probe, și de înclinații speciale, aptitudini și abilități individuale spre acea disciplină. Faptul, izolat cu ani în urmă, a luat proporții în ultimul timp (aproape 5 ani), ca urmare a structurii regulamentului Cupei Mondiale. Aceasta a fost alcătuită mult timp din cîte 7 probe de slalom, uriaș și coborîre. Dată fiind apropierea tehnică dintre slalom și uriaș (mai ales după disputarea ultimului în două manșe), în mod practic slalomiștii aveau șanse duble față de coborîtori de a cîștiga Cupa Mondială, ceea ce s-a și întîmplat cu Thoeni și Gros, cîștigătorii ultimelor cinci ediții. Văzînd că nu pot aspira la Cupa Mondială (și pentru că pregătirea presupune mai mult timp în această disciplină), coborîtorii și-au propus cîștigarea unei subcupe, adică a Cupei Mondiale în specialitatea coborîre.*

Cu alte cuvinte, dincolo de morfologia individuală și de înclinații schisma specializării pe probe, *ca fenomen de masă,* este artificială, *derivată dintr-o structură momentană de regulament. Organizatorii Cupei Mondiale au sesizat fisura și încă din iarna acestui an au introdus elemente de corecție, acordînd punctaje și pentru proba de combinată, încercînd prin aceasta să restabilească valoarea schiorului polivalent. Deci, organizatoric ne îndreptăm spre o nouă epocă de reabilitare a polivalenței în schiul alpin. Cu toate acestea, specializareea pe probe va mai exista din considerente fizice individuale. Dar chiar și în condițiile specializării pe probe, intervine la o vîrstă cînd procesele de dezvoltare morfologică iau forme definitive, pregătirea, antrenamentul pentru specialitatea aleasă nu trebuie să se rezume la mijloacele specifice, exclusive ale acestei discipline. Mai concret spus, în antrenamentul schiorului specializat pe slalom special în mod obligatoriu trebuie să figureze elemente de coborîre și uriaș ca o componentă necesară de pregătire. Și invers, în antrenament slalomistul are nevoie de finețe de execuție împrumutată din exercițiul slalomului uriaș și de acomodare cu viteza coborîrii spre a sparge tiparele, automatismele, pragurile inferioare de viteză specifice slalomului. Coborîtorul are nevoie de precizie de execuție și velocitatea slalomistului. Planurile de antrenament ale actualilor campioni sînt cea mai bună dovadă. Russi parcurge sute, mii de porți de slalom, în timp ce Thoeni, Gros, Ochoa „înghit" ca antrenament de slalom sute de kilometri de coborîre.*

Specializarea pe probe, din cîte se vede, poate interveni numai la un înalt nivel de valoare și de pregătire a tuturor probelor schiului. Polivalența este în mod cert o treaptă obligatorie a specializării. Este

unul din argumentele pentru care nu se poate vorbi la copii de „specializare" timpurie pe una sau alta din probe. A ignora aportul tehnic, psihologic al uneia sau alteia dintre disciplinele schiului alpin, înseamnă a limita conștient devenirea unui schior complet, desăvîrșit, înseamnă a te lipsi de arme și stimulii necesari progresului în specialitatea aleasă. Specializarea, în sensul amintit, este echivalentă cu adîncirea calitativă, selectivă a unui fragment al noțiunii de polivalență sau multilateralitate.

M. BĂRĂ : Controverses alpines — „Préparation ou spécialisation précoce ?" et „Spécialisation ou polyvalence ?"

Les performances précoces dans le ski alpin imposent impérieusement la réconsidération de certaines opinions au sujet de l'âge optimal pour le commencement de la préparation orientée, précoce de la jeunesse de talent. Cette idée représente l'objet du premier chapitre de l'article. L'opinion de l'auteur : si la pratique du ski alpin peut commencer à 3 ans et même plus tôt, la préparation orientée, avec adresse technique doit commencer autour de l'âge de 8 ans. Le second chapitre discute le rapport entre la préparation physique générale et celle spéciale, la spécialisation précoce (chez les enfants en plein développement morpho-fonctionnel on peut parler d'une spécialisation précoce, pas pour une branche ou discipline sportive, mais orientée vers une certaine discipline, où la multilatéralité ou la polyvalence se combine harmonieusement et de maière équilibrée avec la „spécialisation" ; les différences concernant le contenu, la méthodologie et la dynamique de l'effort ne sont pas conditionnés par l'âge, mais par le stage en ski, de la quantité et la qualité des connaissances spécifiques ; le nombre, la durée et l'intensité des entraînements, la complexité des exercices dans une préparation précoce, appliqués graduellement mènent á l'habitude avec l'effort ; la mauvaise compréhension de la notion de spécialisation mène à la stagnation). Le troisième chapitre expose l'opinion de l'auteur sur le problème de la spécialisation par épreuves (ceci peut intervenir seulement á un certain niveau de valeur et de préparation de toutes les épreuves du ski ; la polyvalence est certainement un echelon obligatoire de la spécialisation).

M. BĂRĂ : Alpine Controversies — Early Training or Specialization ? Specialization or Polyvalence ?

In order to early reach performance stages in alpine skiing it is necessary that a number of views of the suitable age for a guided early training of gifted youth should be reconsidered. The study starts with arguments to this idea. The author recommends that alpine skiing should be practised three years old and even earlier and that guided technical training should start when the would-be skier is 8 years old. The second chapter dwels on the relationship between the general physical training and the special training, on early specialization (with children in full flush of morpho-functional development) one speaks about specialization in some sporting branches (not one only) as a multilateral training and polyvalence are to be harmoniously blended into what is called specialization ; on the differences concerning the contents, methods, dynamics of efforts which are not conditioned by age, but by the stages traversed in training, by the quantity and quality of specific knowledge ; the number, duration and intensity of training, the complexity of experiences which when gradually applied lead to habitual efforts ; the wrong understanding of the notion of specialization, which can result in standstills. The third chapter puts forward the author's views on the specialization by events (it can only occur when a high level had been reached in all skiing events : polyvalence is necessarily a compulsory step of specialization).

SUCCESIUNEA TEMELOR ÎN LECŢIILE DE EDUCAŢIE FIZICĂ, ÎN FUNCŢIE DE CONDIŢIILE CLIMATERICE ŞI METEOROLOGICE DIN ŢARA NOASTRĂ

Prof. FLORIAN FRAZZEI
Prof. ANA IUREŞ
Şcoala generală nr. 172 — Bucureşti

Generalităţi. Mediul geografic şi condiţiile climaterice influenţează activitatea omenească în general şi implicit domeniul educaţiei fizice şi sportului.

În Japonia, ţară insulară, cu climat subtropical, elevii învaţă înotul în şcoală. Pe de o parte, prezenţa oceanului şi a mărilor înconjurătoare determină necesitatea cunoaşterii înotului cu atît mai mult cu cît mulţi japonezi îşi aleg şi profesiunea de marinari sau pescari. Pe de altă parte, climatul cald şi umed creează necesitatea ca omul să se scalde de mai multe ori pe zi.

Alegînd un nou exemplu, din altă extremitate, în ţările nordice şcolarii se instruiesc în cadrul unor sporturi specifice mediului cu climat foarte rece (patinaj, schi). Programa de educaţie fizică şcolară din Suedia prevede „zile în aer liber", cînd toţi elevii — însoţiţi de toate cadrele didactice — pornesc spre păduri şi terenuri din afara oraşului pentru a desfăşura activitatea de educaţie fizică şi sport. În această ţară se învaţă încă din copilărie patinajul (fie artistic, fie cu elemente din jocul de hochei) şi schiul (fond sau coborîre).

În domeniul sportului competiţional, se cunoaşte că starea meteorologică este determinantă, creîndu-se uneori — din diferite cauze — situaţii de suspendare sau întrerupere a unor concursuri (ploi şi furtuni, teren mocirlos impracticabil, apariţia întunericului etc.).

La atletism, de exemplu, unele recorduri nu se înregistrează în situaţii meteorologice deosebite; meteorologul oficial al concursului apreciază cu ajutorul anemometrului dacă viteza vîntului este cea prevăzută de regulament pentru omologarea unor recorduri (la alergări de viteză, săritură în lungime, triplusalt etc).

În alpinism, succesul este asigurat în primul rînd de starea favorabilă a vremii.

În domeniul învăţămîntului şcolar, în educaţia fizică intervine uneori surpriza determinată de condiţiile meteorologice schimbătoare, spre deosebire de alte materii de studiu, la care planificarea se respectă riguros, deoarece activitatea se desfăşoară numai în interiorul clădirii. Cu toate acestea, profesorul de educaţie fizică este obligat să predea tema propusă pentru activitate în aer liber, adaptînd-o pentru lucrul în sală. De exemplu, săritura în lungime programată să se efectueze la groapa de nisip, va fi realizată prin elemente tehnice asemănătoare în sală, pe saltea, după posibilităţile locale.

Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1975, pag. 51

PLANIFICAREA — în linii mari — a capitolelor principale ale educației fizice școlare, în raport de condițiile climaterice și meteorologice din țara noastră

În țara noastră, în raport cu desfășurarea cursurilor (pe parcursul unui an școlar) se disting, în linii mari, trei perioade, sezonul rece fiind încadrat (înainte și după) de perioade mai calde.

Toamna prelungită din țara noastră menține în timpul zilei o temperatură apropiată de cea a verii, cu dezavantajul, însă, a „zilei-lumină" mai scurte. Urmează o subperioadă de tranziție caracterizată prin scăderea temperaturii, înnourări și precipitații, după care se instalează iarna propriu-zisă. Această perioadă corespunde cu **trimestrul I școlar,** limitat calendaristic de la 15 septembrie la 20 decembrie.

În prima parte, căldura toamnei favorizează organizarea unor activități în care colectivul clasei să asiste (fără a fi necesară multă mișcare pentru încălzire). Se planifică mai întîi înregistrarea normelor preliminarii. Temperatura ridicată a aerului permite ca, în timp ce cîțiva elevi își desfășoară proba, ceilalți să observe sau să ia parte în calitate de arbitri ajutători (ai profesorului de educație fizică).

În instruirea sportivă se ridică și o problemă de ordin metodologic. Metodiștii susțin că în succesiunea învățării diferitelor capitole din atletism să se înceapă cu „școala alergării" care creează premise de bază pentru „școala săriturii". De aceea, în mod logic trebuie să se planifice mai întîi tehnica alergării de viteză și după aceea săritura în lungime. Considerente de ordin practic, raportate la condițiile climaterice și meteorologice din țara noastră, impun însă o inversare, adică să se înceapă cu învățarea elementelor de bază pentru săritura în lungime. În timp ce unul dintre elevi sare la groapa de nisip, ceilalți își așteaptă rîndul în coloană. Așteptarea statică, cît și efortul redus, foarte scurt al săriturii necesită ca aerul atmosferic să fie cald. În schimb, alergarea de viteză are ca rezultat încălzirea organismului, iar organizarea activității permite participarea mai multor elevi dintr-o dată într-o singură serie. De aceea, considerăm ca alergarea de viteză să fie planificată mai tîrziu, în subperioada rece a toamnei.

În subperioada foarte rece, alergările de fond sînt indicate pentru că încălzesc bine organismul.

Este importantă și alegerea unui joc sportiv în funcție de perioadele climaterice ale anului. Preconizăm învățarea a două jocuri sportive în decursul anului școlar, unul în toamnă și altul în primăvară. Toamna se aleg jocuri sportive mai dinamice, care să încălzească suficient organismul printr-o alergare susținută (fotbal, handbal), iar primăvara jocuri în care deplasările sînt mai reduse (volei, baschet).

În perioada caldă a toamnei se vor însuși elementele tehnice la care se folosesc de multe ori poziții statice în diferite formații. Pe măsură ce vremea se răcorește, se planifică elemente tehnice cu caracter dinamic (dribling, pase din alergare etc). În subperioada foarte rece se trece la jocul pe echipe.

Trimestrul al II-lea școlar (aproximativ 10 ianuarie — 30 martie) coincide de obicei cu iarna astronomică. Gerul intens, viscolul sau prezența gheții și a zăpezii pe sol impun lucrul în sală. În această

perioadă se rezolvă temele indicate de programă pentru gimnastică, insistînd asupra exercițiilor de front, a elementelor de acrobatică, legarea unor elemente pentru exercițiul la sol, precum și repetarea săriturilor învățate în anii anteriori și însușirea altora. De o deosebită importanță în această perioadă este prelucrarea analitică a aparatului locomotor, cu accent asupra dezvoltării forței și mobilității. Școlile care nu dispun de săli corespunzătoare nu pot desfășura (decît parțial) însușirea unor elemente din jocurile sportive. În schimb, se pot aplica exercițiile „în circuit", împărțind colectivul pe grupe restrînse.

Sfîrșitul perioadei prilejuiește — uneori — ieșirea în aer liber. Elevii (îmbrăcați mai călduros) vor desfășura jocuri sportive pe echipe (lucru posibil chiar pe vreme mai rece, însă fără gheață, deoarece există pericolul alunecării).

În subperioada cu zăpadă se vor organiza cu elevii mai mici, dar îmbrăcați corespunzător, concursuri de săniuțe : la șes ștafete, iar în regiunile de deal întreceri la coborîre. În școlile unde există posibilități, se poate practica schiul sau patinajul.

Trimestrul al III-lea școlar (pînă la 15 iunie) coincide cu perioada primăverii. Zăpada a dispărut total la șes, dar în prima subperioadă timpul se menține deseori foarte răcoros. De aceea, mai întîi (la atletism) se va planifica învățarea săriturii în înălțime și apoi aruncarea greutății. La organizarea clasei pentru învățarea aruncării greutății este necesar ca elevii să-și aștepte rîndul, ceea ce impune o vreme călduroasă. Se preconizează folosirea unei singure greutăți (deși scade densitatea lecției) și supravegherea directă a profesorului pentru a preveni accidentele. Se lucrează pe ateliere cu o grupă mică de elevi, ceilalți desfășurînd alte activități (jocuri sportive).

Așa cum am arătat, primăvara se practică jocuri sportive care necesită mai puțină alergare (fără a încălzi excesiv organismul) deoarece sfîrșitul perioadei este caracterizat prin apariția căldurii intense de vară.

PLANIFICĂRILE calendaristice trimestriale în funcție de caracteristicile climaterice și meteorologice lunare din țara noastră.

Cursurile școlare încep în a doua jumătate a lunii **septembrie**, caracterizată prin „climat tropical — temperat — semiuscat". În această lună se produce o egalizare termică între suprafața apei oceanelor și mărilor și cea a uscatului, astfel încît circulația aerului dintr-o regiune în alta e foarte încetinită. În schimb, durata zilei ajunge egală cu a nopții, micșorîndu-se „ziua lumină". Totodată, seara, temperatura scade brusc, împiedicînd desfășurarea ultimelor ore de curs. Vremea e foarte stabilă, sînt rari anii în care în septembrie timpul să fi fost capricios sau agitat. De aceea, la începutul anului școlar se vor efectua exerciții de front cu caracter static cu rol de disciplinizare și organizare a colectivului, bineînțeles fără a insista prea mult, pentru a nu plictisi.

În această perioadă se vor trece normele preliminarii la aproape toate probele prevăzute de cerințele școlare. Clasificarea rezultatelor pe clase paralele (pînă la 10 clasificați) va avea un efect stimulativ. Totodată, clasamentul va permite profesorului de educație fizică să-și alcătuiască echipa pentru întrecerile interșcolare.

În **octombrie** (climat temperat polar) vremea se răcește. Sub acțiunea aerului polar, unele ploi se transformă în ninsori timpurii pe munte (zăpadă care se topește repede) sau se produce brumă, dimineața. De obicei, însă, vremea e favorabilă pentru organizarea orelor de educație fizică în aer liber. Acum începe învățarea elementelor de tehnică la jocurile sportive care necesită formații stabile (statice). La atletism se învață săritura în lungime. Spre sfîrșitul lunii, cînd vremea devine mai rece, se prelucrează elementele necesare pentru alergarea de viteză.

În luna **noiembrie** (climat subpolar) aerul umed al Mării Mediterane se interferează cu cel polar, determinînd vremea închisă și umedă cu ploi mărunte și numeroase. Uneori se produce o încălzire accentuată, care permite continuarea cu succes a activității în aer liber, așa cum prevăd indicațiile Ministerului Educației și Învățămîntului. Elevii vor fi inițiați în probele de alergare în tempo uniform și în tempo variat pe teren plat și pe teren accidentat. La sfîrșitul perioadei se organizează întreceri pentru alergarea de rezistență conform normelor prevăzute. Într-o serie aleargă contra cronometru circa 6—10 elevi. Este preferabil ca ceilalți să-și aștepte rîndul într-o sală încălzită (vestiar, hol etc). După alergare elevii vor reintra în vestiar, sau, după posibilități, vor desfășura jocuri sportive.

În luna **decembrie** (climat polar arctic) masele de aer dinspre polul nord invadează continentul european. La mari înălțimi se creează o zonă de contact între aerul circulînd dinspre Oceanul Atlantic și Marea Mediterană cu cel polar (de lîngă sol) încît se formează o pînză noroasă, menținută zile în șir, cu cer acoperit și timp umed. Cad precipitații sub formă de lapoviță sau ninsoare. Aerul foarte rece impune lucrul în sală cu elevii mici sau cu fetele. Cu acești școlari se va începe însușirea elementelor de bază din gimnastică. Îndeosebi la clasele mixte, elevii pot fi împărțiți în subgrupe : băieții desfășoară activitatea în aer liber (jocuri sportive pe echipe), iar fetele (sau băieții mai debili) vor desfășura activitatea în sală.

Trimestrul al II-lea școlar începe în luna **ianuarie**, caracterizată prin „climat arctic uscat". În această lună sosesc din nord mase de aer de origine arctică însoțite de precipitații (lapoviță sau ninsoare). Solul se acoperă cu zăpadă, iar temperatura atinge minimul anual. Se recomandă activitatea în sală pentru toți elevii. Se prelucrează exerciții de gimnastică la sol în vederea trecerii probelor de control. De asemenea, se vor da normele de control care se pot desfășura în sală (săritura în lungime fără elan, aruncarea mingii medicinale, detenta) și se efectuează măsurătorile antropometrice.

În **februarie** (climat arctic umed) mase de aer arctic umezite de ocean aduc o vreme cu precipitații abundente. Gerul atinge maximum de intensitate. Se impune continuarea activității în sală, înregistrîndu-se prima notare pe trimestrul al II-lea și intensificarea săriturilor la aparate. Se insistă asupra dezvoltării forței și mobilității precum și a desfășurării exercițiilor cu caracter aplicativ. Lecția se organizează prin exerciții „în circuit" și lucru la aparate (îndeosebi scări fixe).

În luna **martie** (climat polar), vremea este asemănătoare cu cea a ținuturilor cercului polar. Timpul e schimbător, datorită maselor de aer care traversează țara noastră, fie dinspre Atlantic, fie dinspre țările

nordice, sau uneori dinspre Marea Mediterană. Cad precipitații cu caracter mixt (ploaie și zăpadă). Cu excepția unor ninsori ocazionale, în general, la șes zăpada s-a topit. De aceea se poate relua activitatea în aer liber, organizînd activități cu efort corespunzător temperaturii scăzute (jocuri sportive pe echipe și crosuri). Echipamentul să fie mai călduros, acoperind brațele și picioarele.

În trimestrul al III-lea începe primăvara. În luna **aprilie** (climat temperat-polar) vremea e determinată fie de aerul uscat din estul continentului, fie de aerul umed din Oceanul Atlantic sau Marea Mediterană. Aerul umed și răcit transformă uneori ploaia în zăpadă. De aceea, de multe ori activitatea e alternată, în aer liber sau în sală. Profesorul va fi pregătit să-și modifice lecția, realizînd aceeași temă planificată pentru are liber în condițiile de desfășurare în sală.

Din păcate, în luna aprilie se aglomerează o serie de activități suplimentare care supraîncarcă, atît pe elevi, cît și pe profesorul de educație fizică (multe meciuri interșcolare, de obicei restante din toamnă, pregătiri pentru defilări și alte serbări școlare etc).

În luna **mai** (climat temperat) se produce o circulație rapidă a aerului de la vest la est care transportă aerul Oceanului Atlantic fără multe modificări. Ploile sînt frecvente și însoțite de descărcări electrice. Temperatura începe să crească, ceea ce determină desfășurarea activității numai în aer liber.

La atletism se învață mai întîi săritura în înălțime și apoi aruncarea greutății, așa cum am mai arătat. Temperatura mai ridicată a lunii mai impune desfășurarea unor jocuri sportive cu deplasări mai lente (volei, baschet).

În luna **iunie** (climat subtropical) masele de aer din Atlanticul mijlociu sînt împinse pînă la noi de un anticiclon aducător de ploi (însoțite de descărcări electrice). După acordarea ultimelor note, asigurînd încheierea situației școlare pentru toți elevii, rămîne o perioadă în care se pot încerca și activități inedite. În primul rînd învățarea jocului de oină, sportul național al românilor. Pozițiile statice și formațiile de așteptare ale acestui joc sînt posibile în această lună foarte călduroasă.

CONCLUZII

Planificarea activității de educație fizică școlară trebuie să fie aplicată în conformitate cu situația reală determinată de condițiile climaterice specifice țării noastre.

În rezumat : în trimestrul al II-lea școlar se va planifica gimnastica, iar în celelalte două trimestre jocurile sportive și atletismul. În primul trimestru se vor desfășura în ordine : săritura în lungime, alergarea de viteză și alergarea de rezistență. Dintre jocurile sportive vor fi preferate fotbalul și handbalul, deoarece temperatura este mai scăzută. În trimestrul al III-lea se va însuși mai întîi săritura în înălțime și apoi aruncarea greutății, iar dintre jocurile sportive se aleg cele în care deplasările sînt mai reduse (volei, baschet).

Desigur că există și diferențe, în funcție de relieful local (zone de munte, deal și șes) și de colectiv (sex, vîrstă).

FL. FRAZZEI, ANA IUREȘ : La succession des thèmes dans les leçons d'éducation physique en fonction des conditions climatiques et météorologiques de notre pays

La planification de l'activité d'éducation physique scolaire doit être appliqué conformément á la situation réele déterminée par les conditions climatiques spécifiques à notre pays. Ainsi, au cours du I-er trimestre scolaire (15 septembre — 20 décembre) on planifie l'enregistrement des normes préliminaires, puis on commence l'apprentissage des éléments de base pour le saut en longuer. Quand le temps se refroidit on planifie des éléments techniques avec un caractère dynamique. Dans le second trimestre de l'année scolaire, situé entre le 10 janvier et le 30 mars, on planifie les thèmes indiqués sur le programme, pour la gymnastique. Si l'école n'a pas de salle de gymnastique on travaille dehors, en plein air, avec l'indication de munir les élèves de vêtements plus chauds.

Dans le troisième trimestre (jusqu'au 15 juin) on planifie des thèmes d'athlétisme (l'apprentissage du saut en hauteur ensuite le lancement du poids). Dans cette période on planifie également des thèmes des jeux sportifs, qui nècessitent moins de courses.

FL. FRAZZEI, ANA IUREȘ : Succession of Themes During Physical Education Classes Depending on Climatic Conditions and Weather Inclemencies in Romania

The planning of physical education activities in schools should be carried out in keeping with the real situation determined by the country's climatic conditions. In the first term (September 15-December 20) the preliminary quotas are planned to be followed by the basic elements preceding the long jump. When the weather gets cooler dynamic technical elements are being added. In the second term (January 10-March 30) the gymnastics themes are planned. Should the school boast no gym, then the exercises are performed in the open air on condition that the pupils are warmly dressed.

In the third term (lasting until June 15) athletics themes are planned (high jump, weight throwing), to say nothing of sporting games that require less racing.

DORIȚI SĂ PRIMIȚI REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" LA TIMP ȘI ÎN BUNE CONDIȚII ?

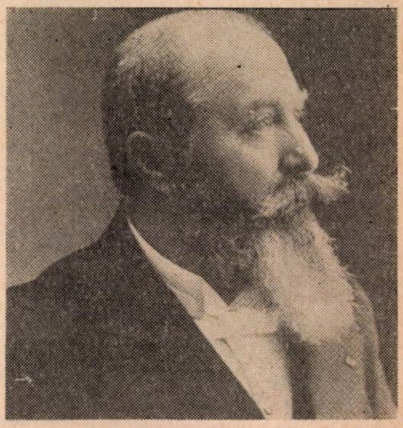
REÎNNOIȚI-VĂ ABONAMENTELE LA REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" PE ANUL 1976 !

ABONAMENTELE SE FAC PRIN OFICIILE ȘI AGENȚIILE P.T.T.R., FACTORII ȘI DIFUZORII DE PRESĂ.

FILE DE ISTORIE

CONSTANTIN ISTRATI, PRECURSOR AL MEDICINII EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI ÎN ROMÂNIA

Dr. ION ŢUGUI
Spitalul clinic Colţea



Se împlinesc 125 de ani de la naşterea aceluia care pe lîngă faptul că a fost un remarcabil om de ştiinţă — medic, chimist şi savant de renume mondial — ocupă un loc de frunte în istoria educaţiei fizice şi sportului din ţara noastră, el avînd şi meritul de a fi precursorul preocupărilor de medicină a educaţiei fizice şi sportului în România.

Constantin Istrati s-a născut în oraşul Roman, la 5 septembrie, 1850, unde a făcut cursul primar. O parte din studiile liceale le-a urmat ca bursier la Academia Mihăileană din Iaşi, între anii 1864—1869, după care, la propunerea doctorului Carol Davila, a devenit elev al Şcolii de medicină din Bucureşti, iar în 1870 a devenit student al Facultăţii de medicină din Bucureşti. În anii studenţiei, Istrati a dus nu numai o activitate medicală, dar şi una extrauniversitară. Astfel, pentru antrenarea tineretului care, după părerea lui, reprezenta *„clasa jună, care avea nevoie de a fi cultivată pe un teren mai solid, mai fecund şi mai frumos decît pe terenul mitologiei, al legendelor"*... el a propus înfiinţarea unei gazete ştiinţifice „Universul" care, printre alte preocupări, urmărea şi pe cele ale sportului şi educaţiei fizice în rîndul tineretului, al studenţimii. Tot el a făcut primele începuturi în ceea ce priveşte înfiinţarea Societăţii studenţilor în medicină, al cărei preşedinte a şi fost ales la 1 februarie 1876, fiind în acelaşi timp şi unul dintre primii membri ai cercului socialist conspirativ creat în Capitală, în 1875—1876.

Ca medic, Constantin Istrati, pe lîngă faptul că are o contribuţie importantă în valorificarea surselor hidroterapeutice din ţara noastră şi în orientarea balneoterapiei româneşti pe un făgaş ştiinţific, el a fost şi

un eminent chirurg și igienist, avînd numeroase lucrări în domeniile respective și în special pe tărîmul medicinii sociale.

În calitate de chimist, el a desfășurat o activitate științifică deosebită, mai ales în domeniul chimiei organice de sinteză, unde, într-un volum de peste 1200 de pagini, a făcut cea mai documentată operă ce s-a scris în legătură cu nomenclatura în chimia organică. Pentru meritele deosebite avute în multiplele domenii de activitate, prof. dr. C. Istrati a fost ales membru corespondent al Academiei de Științe din Paris, membru corespondent al Academiei de Medicină din Paris, membru al Societății de chimie din Paris și Berlin, membru corespondent și membru activ al Academiei Române.

Doctorul C. Istrati, prin lucrarea sa *„Considerațiuni asupra importanței și necesității gimnasticii din punct de vedere igienic și social"*, și-a cîștigat meritul de a fi precursorul preocupărilor de medicină a culturii fizice și sportului în țara noastră. Semnificativ în acest sens este și faptul că în bogata bibliografie a cărții, autorul n-a putut cita decît două scrieri românești apărute anterior : *„Istoria, anatomia și igiena gimnasticii"* de Gh. Moceanu și Raportul adresat de C. Constantiniu în 1878 către Ministerul Instrucțiunii Publice. Așa cum reiese și din subtitlul cărții, care se adresa celor din *„...școalele de ambele sexe, în armată, la diferitele etăți ale vieții și ca mijloc terapeutic în căutarea a diverse maladii"*, dr. C. Istrati concepea gimnastica drept un mijloc indispensabil de călire a organismului și de formare a unui individ multilateral și armonios dezvoltat. Lucrarea cuprinde mai multe părți. În prima parte face o prezentare istorică amănunțită, începînd cu antichitatea, după care el stăruie asupra necesității practicării raționale a exercițiilor și jocurilor gimnastice în școlile de ambele sexe. Trebuie subliniat caracterul progresist al propunerilor sale: diferitele forme ale educației fizice și sportului să nu fie neglijate în școlile de fete, deși pe atunci nu era mic numărul celor care afirmau și susțineau că gimnastica și sportul ar fi incompatibile cu „pudoarea feminină". Tot el a atras atenția asupra faptului că gimnastica nu trebuie practicată numai de elevi și tineri, ci și de adulți, ba chiar și de bătrîni, bineînțeles cu adaptarea efortului la posibilitățile și necesitățile vîrstei. O recomandare specială a exercițiilor fizice o face celor cu ocupații sedentare și intelectuale. De asemenea, trece în revistă toate inițiativele care făceau posibile extinderea educației fizice în țara noastră, printre care amintește și de instituția „micilor dorobanți", de care prof. dr. Carol Davila s-a interesat îndeaproape. Capitolul final al cărții este dedicat gimnasticii terapeutice, pe care o consideră ca fiind o metodă adjuvantă în tratarea unei serii de boli. Astfel, el arată care sînt aplicațiile gimnasticii în maladiile interne, în afecțiunile chirurgicale etc. după care, în final, concluzionează și pledează în favoarea introducerii gimnasticii terapeutice în practica medicală din țara noastră. Această lucrare, ca și munca și teza lui de doctorat, a fost dedicată *„celor ce-și iubesc țara și lucrează pentru binele ei"*.

Dar munca și lupta dusă de prof. dr. C. Istrati în ceea ce privește rolul și importanța educației fizice, atît în scop profilactic, cît și curativ nu s-au rezumat numai la problemele teoretice dar și la cele practice. Astfel el s-a numărat printre membrii fondatori ai Insti-

tutului de gimnastică medicală și ortopedie care a luat ființă la București, în noiembrie 1879, sub conducerea prof. dr. A. S. Marcovici. Această instituție și-a propus și a demonstrat utilitatea agenților fizici în general și a gimnasticii în special, în medicină.

Întreaga activitate pe care a desfășurat-o prof. dr. C. Istrati pe tărîmul propășirii educației fizice și sportului în general și a gimnasticii în special a jucat un rol deosebit în formarea în România a unui climat favorabil educației fizice și sportului. Puternica mișcare de cultură fizică și sport care s-a dezvoltat mai tîrziu, mai ales în anii socialismului, trebuie deci să-l considere pe prof. dr. C. Istrati ca pe un vrednic înaintaș, care acum o sută de ani a militat ca masele să beneficieze de educație fizică și sport, de aceste izvoare de sănătate și forță.

I. ȚUGUI : Dr. Constantin Istrati, précurseur l'éducation physique et du sport en Roumanie

Il y a 125 ans, est né le docteur Constantin Istrati, remarcable médicin et homme de science, qui, par ses idées avancées sur l'importance de l'éducation physique et du sport, compte parmi les précurseurs de ce domaine.

D'une grande valeur, son ouvrages „Considérations sur l'importance et la nécessité de la gymnastique du point de vue hygiènique et social" a occupé une place de prestige dans la littérature scientifique et dans l'histoire de l'éducation physique et du sport.

L'entière activité déployée par C. Istrati dans le domaine du développement de l'éducation physique et du sport en général et de la gymnastique en particulier, a eu un rôle important dans la formation d'un climat favorable à l'éducation physique et au sport en Roumanie, raison de plus de la considérer comme un vaillant précurseur dans l'histoire de ce domaine.

I. ȚUGUI : Dr. Constantin Istrati, A Precursor of Physical Education and Sports in Romania

This year we celebrate the anniversary of 125 years since the birth of Dr. Constantin Istrati, an outstanding doctor and scientist, who thanks to his advanced ideas that spotlighted the importance of physical education and sports is considered to be a promoter in these fields.

His work „On the Importance and Necessity of Gymnastics from the Social and Hygienic Viewpoints" ranks among the scientific studies of a well-merited prestige in the history of physical education and sports.

C. Istrati devoted his activity to the promotion of physical education and sports in general, and of gymnastics in special. He largely contributed to creating a favourable climate for the development of physical education and sports in Romania. No wonder that the relevant history places him among the most outstanding forerunners in physical education and sports.

JOAO CARLOS DE OLIVEIRA (BRAZILIA)

Prof. VLADIMIR MORARU
Ziarist

Într-un sezon atletic preolimpic bogat în rezultate valoroase şi recorduri de tot felul, performanţa reuşită la 15 octombrie de brazilianul de culoare Joao Carlos de Oliveira în proba de triplusalt din cadrul Jocurilor Panamericane — 17,89 m, cu 45 cm peste vechiul record al lumii deţinut de sovieticul Viktor Saneev — deţine un loc aparte. Nu puţini au fost aceia care au comparat rezultatul lui Oliveira cu cel realizat la săritura în lungime de Bob Beamon la Jocurile Olimpice din 1968, pe acelaşi stadion din capitala Mexicului. Şi chiar dacă valoarea acelui 8,90 m este superioară rezultatului de la triplu, isprava lui Oliveira poate suporta totuşi comparaţia cu performanţa „mileniului viitor", cum a fost caracterizat saltul lui Beamon.

În primul rînd trebuie să ne gîndim că înaintea Jocurilor Panamericane, brazilianul nu era nici pe departe în triplusalt ceea ce însemna Beamon pentru lungime în urmă cu şapte ani. Oliveira era un necunoscut nu numai în Europa, ci chiar în ţara sa — deşi deţinea recordul Americii de Sud la săritura în lungime cu 8,20 m (6 septembrie 1975) — unde doar automobilistul Emerson Fittipaldi reuşise să pătrundă în lumea celebrităţilor sportive, rezervată aproape în exclusivitate fotbaliştilor. În arhivele şi fototecile ziarelor din Sao Paolo nu se aflau, în momentul recepţionării telexurilor care anunţau recordul mondial, nici un fel de documente care să uşureze prezentarea performanţei sau a performerului. Aşa că primele date publicate de ziarele braziliene au fost acelea — preluate de majoritatea publicaţiilor sportive din lumea întreagă — transmise de agenţiile internaţionale de presă de la Ciudad de Mexico, în care Oliveira apărea cu prenumele de Joao Pablo, şi nu Joao Carlos... Au fost obţinute apoi, de la clubul Pinheiro din Sao Paolo, primele amănunte biografice.

Se ştie, astfel, că noul recordman are 21 de ani — vîrstă neobişnuit de fragedă pentru un fruntaş mondial al triplusaltului — că îşi satisface serviciul militar la o unitate din Sao Paolo (este caporal), că este originar din orăşelul cu nume indian Pindamanhagaba, unde tatăl său este director al departamentului de educaţie fizică din Campos de Jordao. Visa, copil

Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1975, pag. 60

fiind, să ajungă fotbalist, la Corinthians pierzînd ore și zile întregi, la meciurile și antrenamentele echipei favorite. Calitățile atletice deosebite, arătate încă de cînd locuia la Pindamanhagaba l-au adus însă la clubul Pinheiro, unde a început practicarea serioasă a atletismului, sub îndrumarea lui Pedro Toledo. Aceasta se întîmpla în urmă cu numai doi ani! În primul său sezon de activitate competițională, Joao reușește 7,88 m la săritura în lungime. Înalt — 1,87 m — și suplu 75 kg —, cu o viteză naturală și detentă excepțională, Joao se anunța o mare speranță a săriturii în lungime. În luna mai a acestui an reușește 8,13 m — exact cît recordul mondial al lui Jesse Owens de acum patru decenii, record care a rezistat pînă în 1960 — și devine recordmanul continentului sud-american. În septembrie, la „Cupa Țărilor Latine", desfășurată la Rio de Janeiro își îmbunătățește cu 7 centimetri performanța și obține, totodată, un surprinzător 16,74 m la triplusalt, probă cîștigată de compatriotul său Nelson Prudencio, cu 16,93 m. Este înscris pentru Jocurile Panamericane de la Ciudad de Mexico și în această probă, ca „omul numărul 2".

După ce în prima zi de întreceri cîștigă săritura în lungime cu 8,19 m, Joao realizează în cea de-a doua săritură a concursului de triplusalt cea mai mare surpriză atletică a anului. După un elan foarte rapid și o succesiune perfectă a celor trei pași, Joao Carlos de Oliveira aterizează la 17,89 m, pulverizînd recordul mondial al lui Saneev. Filmul săriturii arată clar că săritura putea fi încă și mai lungă, brazilianul frînîndu-și zborul la pasul al doilea, din cauza pericolului de a intra în groapa cu nisip... Dacă pragul ar fi fost la o distanță mai mare de 13 m de groapă — I.A.A.F. va trebui să țină seama de această necesitate — recordul lumii la triplusalt ar fi putut măsura azi mai mult de 18 metri. Aceasta, într-un an în care, pînă la concursul de la Ciudad de Mexico, doar Saneev depășise 17 metri (17,33 m).

Joao Carlos de Oliveira este al treilea brazilian care deține recordul mondial la triplusalt. Cu 25 de ani în urmă, Adhemar Ferreira da Silva egala, cu 16,00 m, recordul japonezului Tajima. În 1955, la Ciudad de Mexico, da Silva sărea 16,56 m (în 1952, la Helsinki el a cucerit titlul olimpic, pe care și l-a apărat, în 1956, la Melbourne). La Jocurile Olimpice din 1968, într-un concurs în care performanța supremă a fost depășită de 5 ori, Nelson Prudencio s-a aflat și el pentru mai puțin de 10 minute în posesia recordului mondial, cu 17,27 m.

După cum se vede, cei trei săritori sud-americani au obținut cele mai bune performanțe la Ciudad de Mexico. Gîndindu-ne și la performanța lui Beamon, la recordul mondial al Vioricăi Viscopoleanu, și la recordurile săritorilor de triplu, ne punem întrebarea : este capitala mexicană un paradis al săritorilor ?

Faptele ne îndeamnă spre un răspuns afirmativ. S-a scris mult înainte și după J. O. din 1968 despre altitudine (2 248 m Ciudad de Mexico) și avantajele ei în cazul unor probe atletice, între care și săriturile. Triplusaltul, în mod special, este favorizat, așa cum o arată cele șapte recorduri ale lumii stabilite în cele trei concursuri mari găzduite în ultimele două decenii aici. În 1955 da Silva a depășit cu 33 cm recordul lui Leo-

nid Scerbakov. În 1968, în calificări, italianul Giuseppe Gentile și-a îmbunătățit cu o jumătate de metru recordul personal adăugînd 7 cm recordului mondial al lui Joszef Schmidt (17,10 m, față de 17,03 m). În finală, tot Gentile sare 17,22 m, apoi Saneev reușește 17,23 m, iar Prudencio 17,27 m. În ultima încercare a concursului, sovieticul obține — fără prag — 17,39 m. În total, un cîștig de 36 cm față rezultatul lui Schmidt. În sfîrșit, acum Oliveira adaugă aproape o jumătate de metru recordului pe care Saneev îl adusese între timp la 17,44 m. (Clasați pe următoarele locuri americanii Tommy Haynes (17,20 m) și Milan Tiff-Rahman (16,98 m) și-au îmbunătățit copios recordurile personale).

„Este oare nevoie de o evidență separată a recordurilor mondiale obținute la Ciudad de Mexico ?" se întreba un ziarist francez. Chiar dacă probabilitatea nu poate fi luată în serios, întrebarea nu este — după cum s-a văzut — lipsită de temei.

Pe de altă parte, mulți dintre cei care au văzut la fața locului isprava lui Joao Carlos de Oliveira afirmă că tînărul brazilian este capabil de rezultate asemănătoare și la altitudini normale. Oliveira a și promis, pentru Montreal, o săritură de 18 metri...

Portret

DUDU GEORGESCU

HORIA CRISTEA
Ziarist

DATE PERSONALE

- S-a născut la 1 septembrie 1950 în București.
- 182 cm înălțime și 72 kg greutate.
- Debutul în fotbal : 1962, la „piticii" clubului sportiv „Progresul" București.
- Debutul în Divizia A de fotbal : 1968, în meciul Progresul — A.S.A. (0—2), la Tg.-Mureș, după care echipa sa a retrogradat.
- Debutul ca internațional „A" : 1973, în meciul România — Finlanda 9—0, la București, cînd a înscris ultimul gol (min. 81).
- Selecționări : 13 ca internațional „A" și 8 ca internațional „B".
- A marcat goluri echipelor Finlandei (1), Danemarcei (2), Scoției (1).
- În campionatul național a înscris, pînă în prezent, 85 de goluri, dintre care 33 în ediția 1974—1975, cifră cu care a devenit golgheterul nr. 1 al României și al Europei, drept urmare decernîndu-i-se trofeul „Gheata de aur", oferit de revista franceză „France-Football" celui mai eficace fotbalist european, în fiecare an.
- Antrenori : Ion Kluge, Nicolae Gorgorin, Florin Știrbei, Cornel Drăgușin, Alexandru Caricaș, Victor Stănculescu, Peniță Moldoveanu, Ion Reinhardt, Dumitru Nicolae-Nicușor, Nelu Nunweiller.
- Din 1973 este membru al clubului sportiv Dinamo București.
- Este căsătorit și are un băiețel de doi ani și șapte luni — Dudu Georgescu.
- Pasiuni : automolismul, teatrul, muzica și — cel mai mult — familia.

Educație fizică și sport, nr. 12, 1975, pag. 63

Cine este Dudu Georgescu ?

Dacă aceasta este întrebarea, iată și răspunsul:

Dudu Georgescu este singurul din cei peste 15 milioane de fotbaliști europeni care nu a înghițit în sec în vara acestui an!

Cu golgheterul nr. 1 al României și al Europei, căruia, la Paris, revista „France Foot-ball" i-a oferit trofeul pus anual în joc — „Gheata de aur", am stat de vorbă cîteva minute (aș fi stat de vorbă cu el nu numai cîteva minute, ci ore în șir, dar nu am dorit să-l scot din stereotip: cînd are mingea, nu începe s-o dea de-a dura pînă se-nserează, ci șutează sau pasează; din această cauză, Dudu Georgescu nu trece neobservat decît în clasamentele celor mai eficaci trăgători la poartă!), pe niște teme arhicunoscute.

ÎNTREBARE : Ce va determinat să optați pentru fotbal ?

RĂSPUNS : **De mic copil am ținut cu echipa Steaua. Îmi plăcea cum juca. Așa l-am descoperit pe Constantin. Tare mult doream să ajung și eu... „profesor" ! Acest lucru era însă imposibil în bramburela de pe „terenurile" din cartierul copilăriei mele, Lemaître. Visam să joc într-o echipă, o echipă organizată, disciplinată. În toamna lui 1962 a venit un nene în cartierul nostru și a lipit niște afișe. Clubul Progresul chema copiii care iubesc fotbalul să vină în parcul din strada dr. Staicovici. M-am dus și eu. Era o dimineață cețoasă și era frig. S-au alcătuit două echipe. Nu ne cunoșteam între noi, dar ne-am împrietenit pe loc. Prietenia în cadrul echipei mele a fost mai puternică, și am învins cu 1—0. Golul l-am dat eu. Cu capul. A fost primul meu gol „oficial", cu care am reușit la examenul de selecție. Antrenorii Ion Kluge și Nicolae Gorgorin mi-au spus : „Dudule, te oprim pentru echipa de pitici a Progresului !". Cu carnetul de „pitic", vă mărturisesc, nici nu îndrăzneam să mă gîndesc că aș putea ajunge vreodată... mare !**

ÎNTREBARE : Din cîte am reținut, sînteți, totuși, un om ambițios. Ambiția, ca o trăsătură de caracter, se manifestă numai atunci cînd încerci să învingi dificultățile care se ivesc în calea realizării scopului pe care-l urmărești. Care au fost aceste dificultăți ?

RĂSPUNS : **Într-adevăr ! Dacă totul ar fi mers ca pe apă, nu aș fi știut niciodată că sînt un ambițios. (Bineînțeles, asta nu înseamnă că neambițioșilor le merge totul din plin). În cariera mea am avut dificultăți. Cînd le-am învins, am avut satisfacții, și invers. Voi da un exemplu. Ani de zile am visat să fiu promovat în Divizia A. Și a venit ziua mult visată. Am fost promovat în prima echipă a clubului Progresul. A fost primul meu meci de „A", pe care l-am pierdut la Tg.-Mureș cu 2—0, după care a urmat retrogradarea. Am simțit doi ani rigorile Diviziei B. Satisfacții și insatisfacții. Cea mai mare satisfacție am trăit-o cînd am biruit toate obstacolele, purtînd tricoul de dinamovist : cucerirea titlului de campion național, cucerirea titlului de golgheter nr. 1 al României și al Europei — toate în acest an.**

ÎNTREBARE : Ce vă place cel mai mult în fotbal ?

RĂSPUNS : **Să marchez goluri și să văd tribune arhipline ! Dar ca să marchezi multe goluri nu este suficient să-ți placă, mai trebuie să existe o condiție, aceea de a juca într-o echipă bună, în care**

să existe un climat de muncă, un climat ostil chiulului.

ÎNTREBARE : Ce nu vă place în fotbal ?

RĂSPUNS : **Numărul mic de spectatori, în primul rînd. Apoi îmi displac apostrofările, injuriile unor spectatori adresate fotbaliştilor, care creează o atmosferă încărcată. Fotbalul, acest sport atît de popular, trebuie preţuit. Prin el, tinerii descoperă ţeluri atrăgătoare, pentru atingerea cărora învaţă să lupte, îşi educă ambiţia. Prin fotbal se leagă prietenii, nu numai între jucătorii aceleiaşi e-**

chipe, dar chiar și între tinerii din țări diferite, între oameni.

ÎNTREBARE : Care este opinia dumneavoastră despre fotbalul nostru românesc ?

RĂSPUNS : **În ultima perioadă, fotbalul nostru a cunoscut un declin. Este o etapă pe care o putem depăși, deoarece fotbaliștii, antrenorii, toți cei ce se ocupă de mișcarea sportivă au posibilitatea să readucă fotbalul românsc la adevărata sa valoare demonstrată nu o dată pe terenurile de joc din țară și din străinătate.**

ÎNTREBARE : Ce credeți despre fotbalul divizionar A ?

RĂSPUNS: **Deși sînt mulți jucători valoroși, totuși consider că numărul actual de echipe în Divizia A este prea mare. Numărul mare de echipe duce la încărcarea programului intern, la ciocniri cu interesele echipei naționale, la micșorarea timpului necesar pentru refacere după efort susținut. Ritmul programului — miercuri — duminică — miercuri — duminică ș.a.m.d. — nu este convenabil, nu este folositor progreselor.**

ÎNTREBARE : Cum vă simțiți la echipa Dinamo București ?

RĂSPUNS : **Aici, toată lumea este preocupată să facă totul pentru ca fotbalul să meargă bine, pentru a da echipei naționale cît mai mulți jucători. Domnește un climat favorabil fotbalului.**

ÎNTREBARE : Care este, după opinia dumneavoastră, „cheia" succesului în fotbal ?

RĂSPUNS : **Să-ți placă fotbalul ! Dacă nu-ți place, degeaba ! De fapt, acest lucru este valabil pentru orice altă disciplină sportivă. Așadar, dacă nu-ți place, nu poți avea succes chiar dacă ești talentat, chiar dacă muncești pe brînci. Este adevărat, la acțiunile de selecție încă nu au fost folosite acele aparate care să detecteze existența sau absența plăcerii de fotbal. De aceea, pînă la introducerea acestor aparate de investigație, ar fi de dorit — să-mi fie permisă gluma pe tema acestor aparate — ca fiecare aspirant să fie cinstit și să declare deschis selecționerului : „Îmi place fotbalul!" sau „Nu-mi place fotbalul!".**

ÎNTREBARE : Și cu asta gata ?

RĂSPUNS: **Nicidecum ! Dacă îți place fotbalul, pentru a progresa trebuie să-ți fixezi unele țeluri. Eu, de plidă, mi-am fixat ca țel cucerirea trofeului „Gheata de aur". Mi-am atins țelul pentru că a existat condiția obligatorie : valoarea ansamblului, adică a echipei Dinamo. Într-un ansamblu valoros se poate materializa principiul „Unul pentru toți, toți pentru unul !". Dar și această materializare este condiționată de un factor, și anume factorul prietenie. La Dinamo sîntem cu toții prieteni.**

ÎNTREBARE : Ce înțelegeți prin dăruire ?

RĂSPUNS : **Să faci totul pentru a-ți realiza țelul, fără să te gîndești cu regret la sacrificiile pe care trebuie să le faci.**

ÎNTREBARE : În viața de toate zilele, aveți înfățișarea unui om care nu este în stare să se dăruiască. Cum explicați acest lucru ?

RĂSPUNS : **Spre deosebire de alții, eu sînt o fire foarte liniștită, în pantofi de stradă. Cînd însă îmi încalț ghetele cu crampoane devin cel mai impulsiv, mai ales în fața porții. Tot ceea ce am interiorizat înaintea meciului, exteriorizez în timpului jocului.**

ÎNTREBARE : Ce părere aveți despre arbitraj ?

RĂSPUNS : **Uneori arbitrii, în special tușierii, sînt depășiți de fotbalul modern (care presupune o angajare totală din partea jucătorilor, posibilă în baza talentului, a pregătirii fizice și tehnice, excelente, a jocului în permanentă mișcare). Cînd nu se întîmplă asta, cînd fotbalul în viteză nu este „cotonogit" cu fluierarea unor poziții de ofsaid imaginare, arbitrii noștri au o comportare de-a dreptul frumoasă.**

ÎNTREBARE : Care este țelul dumneavoastră pentru 1976 ?

RĂSPUNS : **Să obțin perechea „Ghetei de aur" și să pun în herbarul feciorului meu, Dudu Georgescu-junior, o frunză de arțar... medaliată.**

Cine este Dudu Georgescu ?

Este un fotbalist care, după opinia personală, are un rol în procesul de modernizare a fotbalului nostru, prin exemplul personal. În jocul său nu are nimic desuet, nimic neimitabil, nimic ieșit din comun. Exemplul său este accesibil oricărui tînăr căruia îi place fotbalul.

Fotografiile de maestra sportului
JACQUELINE SVONEVSKI

H. CRISTEA : Dudu Georgescu.

Dudu Georgescu est né le 1-er septembre 1950 á Bucarest. Taille 1,82 m. poids 72 kg. Il a débuté en football en 1962 chez les minimes du Club sportif „Progresul" de Bucarest. Il est entré en première division en 1968 dans le cadre du match Progresul — A.S.A. (0—2), á Tg. Mureș, après ce match son équipe est descendue en seconde division. Comme international A, il, a été pour la première fois en 1963, dans la rencontre Roumanie — Finlande 9—0, á Bucarest, ou il a inscrit le dernier but (min. 81). Il a été 12 fois selectionné comme international „A" et 8 fois comme international „B". Il a marqué des buts aux équipes suivantes : Finlande (1), Danemark (2), Ecosse (1). Dans le championnat national il a inscrit jusqu'á présent 85 buts, dont 33 á l'édition 1974/1975, chiffre par lequel il est devenu le goal-getter no. 1 de la Roumanie et de l'Europe, raison pour laquelle on lui a offert „Le Soulier d'Or", par la revue „France Football". C'est le trophée offert chaque année par cette revue au footballeur le plus efficace.

Dudu Georgescu detient le titre de maître émérite és sports. Il est marié, a un garçon de 2 ans et 7 mois. En dehors du football il est passionné d'automobilisme, de théatre et de musique.

Depuis 1973 il est membre du Club Dinamo Bucarest.

H. CRISTEA : Dudu Georgescu.

Dudu Georgescu — 182 cm tall and weighing 72 kg — was born on September, 1950 in Bucharest. He started his football performances in 1962 as a "dwarf" of the "Progresul" sport club in Bucharest. He became a memer of the "A" division in 1968 when he played on the match Progresul — A.S.A. (0—2) in Tîrgu Mureș. After that event the team declined. He scored his first goal (in the 81 th minute) in the match Romania — Finland (9—0) which took place in Bucharest. He was 12 times selected for the international "A" team and 8 times for the international "B" team. He scored goals in the matches played against Finland (1), Denmark (2), Scotland (1). In the national championships he has scored 85 goals (33 in the 1974—1975 period). Thus he has become the No 1 goal scorer and, consequently, he was awarded the "gold football-boot" by France Football. This is a trophy annually awarded to the most efficient footballist.

Dudu Georgescu, a merited master of sports, is married and he has a boy 2 years and 7 months old. He is also a motorist fond of the theatre and of music.

He has been a member of the "Dinamo" club in Bucharest since 1973.

Fișier bibliografic

ARTICOLE APĂRUTE ÎN REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" ÎN CURSUL ANULUI 1975

EDITORIAL

* * * : Mesajul adresat de tovarășul Nicolae Ceaușescu participanților la Conferința pe țară a mișcării sportive (nr. 2, 1975, pag. 2).

CHIOSE V. : Munca de educație — o sarcină permanentă a organelor și organizațiilor sportive (nr. 6, 1975, pag. 2).

DUMITRESCU V. : Despre evidența, analiza și planificarea procesului de antrenament (nr. 1, 1975, pag. 2).

MANOLIU LIA : La J. O. de la Montreal, eșalonul nostru feminin vizează dublarea performanței de la Ciudad de Mexico (nr. 7, 1975, pag. 4).

ȘICLOVAN I. : Un nou și puternic impuls mișcării sportive (nr. 4, 1975, pag. 2).

* * * : Rezoluția Conferinței pe țară a mișcării sportive (nr. 3, 1975, pag. 1).

* * * : Tovarășa noastră de sport (nr. 7, 1975, pag. 2).

* * * : Pe drumul glorios deschis în august 1944 (nr. 8, 1975, pag. 1).

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

CRAINICI NINETA, MIHĂILĂ I., VAIDA IULIA, BELOIU MARIA : Cercetări asupra unor exerciții de autocontrol psihofizic (tehnici Hatha Yoga) în vederea prevenirii deficiențelor de postură și a unor tulburări neurovegetative la copiii din învățământul artistic (nr. 11, 1975, pag. 13).

DUMITRESCU V. : Coeficienții de determinare parțiali și multipli (nr. 9, 1975, pag. 1).

DEMETER A., DRĂGAN I., VASILIU A. : Efectul acidului pangamic asupra unor parametri fiziologici, în condiții de hipoxie moderată (nr. 10, 1975, pag. 1).

EPURAN M., EPURAN VALENTINA : Funcțiile principale și secundare ale activităților corporale (nr. 3, 1975, pag. 6).

EPURAN M. : Refacerea psihică a sportivului (nr. 11, 1975, pag. 1).

GRINȚESCU I., OPREA M. : Pentru o rigoare științifică în normarea și notarea probelor de control cantificate în școală (nr. 5, 1975, pag. 2).

IFRIM M. : Investigația genetică, criteriu esențial în dirijarea obiectivă a antrenamentului sportiv (nr. 10, 1975, pag. 8).

NICU A., RĂDUȚ C., DONA V., SIMIONESCU CLAUDIA, CONSTANTINESCU I., JEFLEA GENOVEVA : Principiile și metodele modelării antrenamentului sportiv (nr. 2, 1975, pag. 7).

ȘERBAN MARIA : Aspecte ale aplicării antrenamentului psihoton la scrimeri (I) (nr. 12, 1975, pag. 22).

STUPINEANU I., HILLERIN P. : Indici ai capacității motrice în aprecierea pregătirii sportivilor de performanță (nr. 3, 1975, pag. 13).

TÖVISSI BERTA : Rolul modelelor în învățarea exercițiilor de gimnastică sportivă (I) (nr. 7, 1975, pag. 7).

TÖVISSI BERTA : Utilizarea simbolurilor figurale ca modele în învățarea exercițiilor de gimnastică (II) (nr. 8, 1975, pag. 4).

TÖVISSI BERTA : Limbajul specific (movografic) ca model în învățarea exercițiilor de gimnastică (III) (nr. 12, 1975, pag. 28).

TŰDŐS ȘT. : Analiza psiho-cibernetică a comportamentului tactic în jocurile sportive colective (nr. 11, 1975, pag. 6).

VOICU P., POPESCU C., CONSTANTINESCU I., BĂLĂȘESCU D. : Schițarea modelului de joc al echipei naționale feminine de handbal (nr. 4, 1975, pag. 3).

VOICU P., CONSTANTINESCU I., GRINȚESCU A. : Modelul matematic de joc al echipei de polo Dinamo București (nr. 6, 1975, pag. 6).

TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT

ARDELEAN T. : Probleme tehnico-metodice privind pregătirea la alergările de garduri (I) (nr. 1, 1975, pag. 9).
ARDELEAN T. : Probleme tehnico-metodice privind pregătirea la alergările de garduri (II) (nr. 2, 1975, pag. 16).
ARDELEAN T. : Probleme tehnico-metodice privind pregătirea la alergările de ştafetă (nr. 3, 1975, pag. 13).
CINTOIU JULIETA, STABISEVSCHI C. : Metodica învăţării exerciţiului impus la sol, categoria maestre, pentru J. O. de la Montreal 1976 (nr. 7, 1975, pag. 15).
CERCEL P. : Reguli ale tacticii individuale la handbal (nr. 9, 1975, pag. 19).
DÎRJAN C. : Criterii de selecţie şi de orientare în pregătirea copiilor şi juniorilor în baschet (nr. 5, 1975, pag. 10).
DÎRJAN C. : Jocul de baschet în condiţiile stressului competiţional (nr. 9, 1975, pag. 7).
FIEDLER P. : Exerciţii introductive la calul cu mînere (nr. 6, 1975, pag. 17).
GÂRLEANU D. : Noutăţi în tehnica şi metodica săriturii cu prăjina (nr. 6, 1975, pag. 14).
GÂRLEANU D. : Sportograma săriturii cu prăjina (nr. 12, 1975, pag. 13).
IONESCU M. : Aspecte ale pregătirii fotbalistice în etapa precompetiţională (nr. 1, 1975, pag. 14).
IONESCU M. : Contraatacul, reacţia ofensivă organizată a apărării (nr. 4, 1975, pag. 26).
IONESCU M. : Presingul — de la teorie la practică (nr. 8, 1975, pag. 16).
IONESCU M. : Jocul fără minge în atac (nr. 10, 1975, pag. 12).
IONESCU M. : Cîteva consideraţii privind atacul la momente fixe secundare (nr. 11, 1975, pag. 21).
MUREŞANU I. : A XX-a ediţie a Campionatelor mondiale de pentatlon modern — Moscova, 1974 (nr. 2, 1975, pag. 22).
MAZILU V., FOCŞENEANU ALEXANDRA, WILK E. : Criteriile de selecţie a copiilor şi adolescenţilor pentru activitatea sportivă de înaltă performanţă (nr. 3, 1975, pag. 24).
OLTEANU D. : Despre selecţia şi pregătirea tinerilor pentru decatlon (nr. 4, 1975, pag. 19).
POP C., CERGHI A., PARASCHIV CODRUŢA, COSTA L. : Învăţarea rapidă a înotului prin diminuarea factorilor limitativi, în special în procedeele craul şi craul spate (nr. 9, 1975, pag. 26).
STĂICULESCU ŞT. : Cîteva probleme ale tacticii şi probele de schi-biatlon (nr. 1, 1975, pag. 18).
TĂRCHILĂ N. : Metodă de înregistrare a acţiunilor tehnico-tactice în volei (nr. 2, 1975, pag. 29).
TUDUSCIUC I. : Consideraţii metodice privind gimnastica acrobatică (nr. 8, 1975, pag. 11).
UNGUREANU O., CONDOVICI GH. : Tehnica şi metodica învăţării saltului înapoi cu întoarcere de 360° la bara fixă (nr. 11, 1975, pag. 25).

EDUCAŢIA FIZICĂ ŞI SPORTUL ÎN ÎNVĂŢĂMÎNT

BĂNĂŢAN O., ŢIGĂNUŞ MARGARETA : A doua acţiune de testare a nivelului de pregătire fizică a studenţilor (nr. 5, 1975, pag. 18).
BĂNĂŢAN O., BĂNĂŢAN VALENTINA : Consideraţii cu privire la rezultatele obţinute de studente în anul universitar 1974/1975, la trei probe atletice, pregătite în condiţii diferite de frecvenţă (nr. 10, 1975, pag. 17).
BENGA I. : Nivelul de dezvoltare a calităţilor motrice (nr. 6, 1975, pag. 23).
BRATU I., PREDESCU GH. : Modificarea unor indici biomotrici ai elevilor prin programarea algoritmică (nr. 8, 1975, pag. 48).
CHIRIŢĂ GEORGETA : Relaţia profesor-elev în condiţiile actuale de perfecţionare a învăţămîntului (nr. 7, 1975, pag. 24).
DEMETER A., GAGEA A., FIREA ELENA : Metoda complexă şi practică pentru studiul modificărilor tranzitorii ale reactivităţii organismului elevilor care practică educaţia fizică şi sportul (nr. 8, 1975, pag. 21).
EPURAN M. : Transferul în învăţare (nr. 8, 1975, pag. 27).

GÂRLEANU D.: Probele sistemului unitar de verificare și apreciere a gradului de pregătire fizică și sportivă a elevilor — mijloc excelent de dezvoltare a calităților motrice (nr. 3, 1975, pag. 29).
GRINȚESCU I., VIERU T.: Posibilități de optimizare a aprecierii și notării elevilor la probele de control pentru jocuri sportive (nr. 6, 1975, pag. 29).
MANCAȘ ALEXANDRINA-CAMELIA: Căi și mijloace de integrare a elevilor cu atitudini deficiente și deficiențe fizice organice în categoria elevilor normal dezvoltați (nr. 3, 1975, pag. 34).
MANCAȘ ALEXANDRINA—CAMELIA: Câteva opinii despre cunoașterea și tratarea diferențiată a elevilor în orele de educație fizică (nr. 12, 1975, pag. 3).
MARCU V.: Unele aspecte ale modelării educației fizice și sportului școlar (nr. 9, 1975, pag. 42).
NICU A., MAZILU V., FOCȘENEANU ALEXANDRA: Cercetarea potențialului biomotric al populației școlare, condiție a depistării precoce a talentelor sportive (nr. 8, 1975, pag. 34).
POPESCU P., GRINȚESCU I.: Criterii de ameliorare a încertitudinii selecției pentru box în școală (nr. 11, 1975, pag. 33).
SIMIONESCU ELVIRA: Observații și recomandări privind educarea calităților motrice la eleve, prin lecțiile de educației fizică (nr. 2, 1975, pag. 34).
SIMIONESCU ELVIRA: Educarea calităților motrice prin lecțiile de educație fizică (nr. 4, 1975, pag. 32).
SIMIONESCU ELVIRA: Observații și recomandări privind educarea rezistenței la eleve (nr. 5, 1975, pag. 26).
SIMIONESCU ELVIRA: Recomandări privind folosirea gimnasticii moderne în educația fizică a elevelor (nr. 9, 1975, pag. 35).
SIMIONESCU ELVIRA: Observații și recomandări privind educarea îndemînării la eleve (nr. 8, 1975, pag. 42).
* * *: Programa pentru examenul de gradul II (nr. 1, 1975, pag. 23).
* * *: Programa de perfecționare pentru profesorii de educație fizică (nr. 2, 1975, pag. 41).

SPORT — RECREAȚIE — SĂNĂTATE

BRATU I.: Gimnastica în producție și influențele ei asupra organismului (nr. 4, 1975, pag. 40).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 5, 1975, pag. 34).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 6, 1975, pag. 36).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 7, 1975, pag. 29).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 8, 1975, pag. 54).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 9, 1975, pag. 47).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 10, 1975, pag. 30).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 11, 1975, pag. 39).
BRATU I.: Complex de exerciții pentru gimnastica în producție sub formă de pauză (nr. 12, 1975, pag. 10).
CONSTANTINESCU VIRGINIA: Sedentarismul femeii în secolul vitezei (nr. 7, 1975, pag. 31).
DEMETER A., BOJIȚĂ ILEANA, CĂRPINIȘANU R.: Date privind unele efecte fiziologice ale gimnasticii în producție (nr. 1, 1975, pag. 45).
HEITZ F.: Înotul pentru toți (nr. 10, 1975, pag. 24).
POPESCU G.: Activitatea de propagandă în cadrul asociațiilor sportive ale elevilor (nr. 5, 1975, pag. 31).

MEDICINĂ SPORTIVĂ

BAROGA MARTA, VLĂDESCU V.: Variațiile aldosteronului urinar înainte și după efort la halterofilii de performanță (nr. 6, 1975, pag. 38).
DUMITRU CARMEN, SZÖGY A., PUFULETE ELISABETA: Testarea capacității de efort fizic la subiecți sub influența substanțelor beta-blocante (nr. 1, 1975, pag. 39).

PARTHENIU AL. : Medicina educației fizice și sportului în cadrul unei medicini „formative" (nr. 1, 1975, pag. 53).
PUȘCAȘ L. : Corectitudinea patinajului — condiție obligatorie pentru creșterea vitezei în hocheiul pe gheață(nr. 3, 1975, pag. 53).
PRELICI V., STOICĂNESCU GH. : Testul N.A.S.P. (nivelul de aspirație cu performanță simulată (nr. 6, 1975, pag. 50).
POPESCU O. : „Dezobosirea dintre probe" la sporturile nautice (nr. 10, 1975, pag. 48).
TĂRCHILĂ N. : Încălzirea în volei (nr. 9, 1975, pag. 59).
TIBĂRĂ CR. : Diferențe de personalitate între nesportive și canotoare și între canotoarele de valoare mondială și națională (nr. 2, 1975, pag. 58).
* * * : Programa de pedagogie și psihologie pedagogică în vederea definitivării în învățământ (nr. 6, 1975, pag. 44).
* * * : Programa de socialism științific pentru examenul de definitivare în învățământ (nr. 7, 1975, pag. 46).
* * * : Teme orientative privind elaborarea lucrărilor metodico-științifice de gradul I (nr. 9, 1975, pag. 57).

FILE DE ISTORIE

CORNEȘANU T. : Din istoricul săriturii cu prăjina (nr. 2, 1975, pag. 64).
CORNEȘANU T. : Profesorul Petru Pipoș și contribuția sa la dezvoltarea educației fizice școlare în România (nr. 7, 1795, pag, 51).
IANCU C. : Oina — 100 de ani de la apariția primelor reguli scrise (nr. 10, 1975, pag. 60).
MORARIU AL., ALMĂȘAN D. : Contribuția medicului Leon Daniello la dezvoltarea educației fizice și sportului (nr. 1, 1975, pag. 59).
MARCU V., CACUCI GR. : Jocuri dinamice tradiționale practicate în județul Bihor, în zona Obîrșiei Crișului Negru (nr. 6, 1975, pag. 60).
POSTOLACHE N. : Legiuirile sportive (1863—1968) (I) (nr. 3, 1975, pag. 56).
POSTOLACHE N. : Legiuirile sportive (1863—1968) (II) (nr. 4, 1975, pag. 56).
POPA GH. : Istoricul inelelor (nr. 10, 1975, pag. 53).
POPA GH. : Istoricul paralelelor (nr. 11, 1975, pag. 61).
ȚUGUI I. : Constantin Istrati, precursor al medicinii educației fizice și sportului în România (nr. 12, 1975, pag. 57).

MERIDIANE

BAJIN B. : Săritura cu întoarcere 360° — primul zbor, întoarcere 360° — zborul al doilea (Olga Korbut) (nr. 10, 1975, pag. 63).
DOBROVA LIUDMILA : Campionul și profesorul său (nr. 2, 1975, pag. 70).
MORARU VL. : Joao Carlos de Oliveira (Brazilia) (nr. 12, 1975, pag. 60).
WASER J. : Săritura în înălțime a lui Dwight Stones și analiza ei biomecanică (nr. 7, 1975, pag. 56).
* * * : Metoda programării algoritmice în antrenamentul tinerilor gimnaști (nr. 3, 1975, pag. 62).
* * * : Pregătirea psihologică a tinerilor gimnaști (nr. 4, 1975, pag. 63).
* * * : Teste privind aprecierea pregătirii fizice în gimnastică, între vîrstele de 8—16 ani (nr. 5, 1975, pag. 63).
* * * : Cea de a II-a Conferință europeană pentru educație fizică și sport (nr. 9, 1975, pag. 63).

PORTRET

ALEXANDRESCU H. : Radu Voina (nr. 4, 1975, pag. 69).
CRISTEA H. : Vasile Dîba (nr. 1, 1975, pag. 65).
CRISTEA H. : Natalia Andrei (nr. 5, 1975, pag. 67).
CRISTEA H. : Ladislau Șimon (nr. 6, 1975, pag. 67).
CRISTEA H. : Bela Caroly (nr. 8, 1975, pag. 67).
CRISTEA H. : Gheorghe Cefan (nr. 10, 1975, pag. 66).
CRISTEA H. : Gheorghe Megelea (nr. 11, 1975, pag. 67).
CRISTEA H. : Dudu Georgescu (nr. 12, 1975, pag. 63).
IONESCU M. : Mircea Lucescu (nr. 3, 1975, pag. 63).
MACOVEI C. : Nadia Comăneci (nr. 7, 1975, pag. 67).
SLĂVESCU P. : Ecaterina Stahl (nr. 9, 1975, pag. 70).

DRĂGAN I., POP T. : Cercetări cu hipuran I^{131} privind variaţiile fluxului renal plasmatic la sportivi (nr. 2, 1975, pag. 54).
DRĂGAN I., OROSZ ECATERINA, VASILIU A. : Cercetări privind influenţa steroizilor anabolizanţi asupra unor parametri biologici la sportivi de performanţă (nr. 3, 1975, pag. 43).
DEMETER A., CARAIAN GH. : Contribuţii la elucidarea efectului cumulativ al amfetaminei asupra capacităţii de efort (nr. 7, 1975, pag. 34).
DEMETER A., DUMITRESCU A., STANCIU S. : Influenţa efortului fizic asupra unor funcţii la elevii de 6—7 ani (nr. 12, 1975, pag. 37).
GEORGESCU M. : Influenţa perioadei de tranziţie asupra capacităţii de efort aerob şi anaerob la atleţi (nr. 10, 1975, pag. 33).
GEORGESCU M. : Puterea anaerobă maximă a tinerilor neantrenaţi (nr. 11, 1975, pag. 42).
IONIŢĂ G. : Testarea capacităţii de efort fizic în sprijinul selecţiei sportivilor (nr. 5, 1975, pag. 37).
MITA P. : Semnificaţia testării capacităţii maxime aerobe la scrimere (nr. 4, 1975, pag. 47).
POP T., DRĂGAN I., UŢĂ ILEANA, PETCU E. : O nouă tehnică modernă de evidenţiere a steroizilor anabolizanţi în urină, la sportivii de performanţă (nr. 3, 1975, pag. 40).
POP T., DRĂGAN I., UŢĂ ILEANA, PETCU E. : Valori ale testosteronului urinar la 2—3 săptămîni după sistarea unui tratament cu steroizi anabolizanţi (nr. 6, 1975, pag. 43).
POPOVICI ALEXANDRA : Rolul vitaminelor în efortul fizic sportiv (nr. 9, 1975, pag. 51).
POPOVICI ALEXANDRA : Probleme privind alimentaţia şi refacerea sportivilor (nr. 10, 1975, pag. 39).
TĂRĂŞESCU LUCREŢIA : Complicaţiile rino-sinusale apărute la sportivi, în urma stărilor gripale (nr. 7, 1975, pag. 42).
VASILIU A. : Stimulente farmacologice şi posibilităţi de depistare (nr. 8, 1975, pag. 57).

OPINII — CONSULTAŢII

BĂRĂ M. : Pe teme alpine : pregătire sau specializare timpurie ? Specializare sau polivalenţă ? (nr. 12, 1975, pag. 45).
BERGLER V. : Cîteva probleme ale claselor speciale de educaţie fizică (nr. 4, 1975, pag. 52).
BOBEI C., BOBEI IULIANA : Unele consideraţii cu privire la desfăşurarea pentatlonului atletic şcolar în anii 1969—1974 (nr. 5, 1975, pag. 42).
CĂTĂNICIU V., CÎRLIGELU V. : Mijloace actuale de refacere a organismului după efort la fotbalişti (nr. 10, 1975, pag. 44).
DRĂGAN I., PRINZ F. : Geneza interesului pentru sport la preadolescenţi şi rolul lui în orientarea lor profesională (nr. 5, 1975, pag. 48).
DUMITRESCU V. : Obiectivitatea unor parametri pentru conducerea antrenamentului sportiv (nr. 6, 1975, pag. 53).
DRĂGAN I. : Alcoolul şi tutunul, inamicii sportului (nr. 8, 1975, pag. 65).
ELIAN N., VELEANU C. : Factori de risc în patologia vertebrală la sportivi (nr. 11, 1975, pag. 57).
FRAZZEI FL. : De la gimnastica lui P. H. Ling la actuala programă de educaţie fizică şcolară din Suedia (nr. 5, 1975, pag. 52).
FRAZZEI FL., IUREŞ ANA : Succesiunea temelor în lecţiile de educaţie fizică, în funcţie de condiţiile climatice şi meteorologice din ţară (nr. 12, 1975, pag. 51).
GAGEA A. : Informatica în educaţie fizică şi sport (IV) (nr. 1, 1975, pag. 42).
GAGEA A. : Cît mai departe, dar nu cu orice preţ (nr. 5, 1975,pag. 57).
GAGEA A., POPESCU I. : Aparat de înregistrare a reacţiei motrice (nr. 8, 1975, pag. 62).
HOLDEVICI IRINA : Parametri psihologici în schiul de performanţă (nr. 1, 1975, pag. 47).
HEITZ F. : Unele sinteze metodice privind pregătirea sportivă a copiilor şi juniorilor la înot (nr. 11, 1975, pag. 47).
MARCU V. : Ce ştim despre relaţia ideal-scop şi obiectivele educaţiei fizice şi sportului şcolar (nr. 3, 1975, pag. 48).